

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΑΘΗΝΑ
20 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 1983

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
183

ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 480

Συμμόρφωση προς τις διατάξεις της 74/60/ΕΟΚ οδηγίας του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 17ης Δεκεμβρίου 1973, «περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών - μελών, όσον αφορά την εσωτερική διαρρύθμιση των οχημάτων με κινητήρα (εσωτερικά τμήματα του χώρου επιβατών, εκτός του ή των εσωτερικών κατόπτρων οδηγίσεως, διευθέτηση των οργάνων χειρισμού, σκεπή ή σκεπή που ανοίγει, ερεισίνωτο και οπίσθιο τμήμα των καθισμάτων)», όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την 78/632/ΕΟΚ οδηγία της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, της 19ης Μαΐου 1978.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Το άρθρο 4 παρ. 1 του Ν. 1338/83 «Εφαρμογή του κοινοτικού δικαίου» (ΦΕΚ 34/τ.Α/17.3.1983), σε συνδυασμό με το άρθρο 2 του Ν. 945/1979 (ΦΕΚ 170/τ.Α/27.7.1979) «περί κυρώσεως της Συνθήκης Προσχώρησης της Ελλάδος εις την Ευρωπαϊκήν Οικονομικήν Κοινότητα και την Ευρωπαϊκήν Κοινότητα Ατομικής Ενεργείας και της συμφωνίας «περί προσχωρήσεως της Ελλάδος εις την Ευρωπαϊκήν Κοινότητα Άνθρακος και Χάλυβος».

2. Το άρθρο 3 του Ν. 1104/80 «περί εκπροσωπήσεως της Ελλάδος στις Ευρωπαϊκές Κοινότητες, ιδρύσεως Διπλωματικών και Προξενικών Αρχών και ρυθμίσεως άλλων συναφών οργανωτικών θεμάτων» (ΦΕΚ 298/τ.Α/29.12.1980) σε συνδυασμό με την παράγραφο 1 του άρθρου 3 του Π.Δ. 574/1982 «Ανακατανομή των αρμοδιοτήτων των Υπουργείων» (ΦΕΚ 104/τ.Α/30.8.82).

3. Την 646/1983 γνωμοδότηση του Συμβουλίου της Επικρατείας, με πρόταση των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας και Συγκοινωνιών, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1.

Το διάταγμα αυτό αποσκοπεί στη συμμόρφωση προς τις διατάξεις της 74/60/ΕΟΚ οδηγίας του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, της 17 Δεκεμβρίου 1973 «περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των Κρατών μελών όσον αφορά την εσωτερική διαρρύθμιση των οχημάτων με κινητήρα (εσωτερικά τμήματα του χώρου επιβατών εκτός του ή των εσωτερικών κατόπτρων οδηγίσεως, διευθέτηση των οργάνων χει-

ρισμού, σκεπή ή σκεπή που ανοίγει, ερεισίνωτο και οπίσθιο τμήμα των καθισμάτων)» όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 78/632/ΕΟΚ της 19 Μαΐου 1978 «περί προσαρμογής στην τεχνική πρόοδο της οδηγίας 74/60/ΕΟΚ «περί ...» που δημοσιεύθηκαν στην ελληνική γλώσσα, στην επίσημη εφημερίδα των ευρωπαϊκών κοινοτήτων, ειδική έκδοση της 31 Δεκεμβρίου 1980 κατηγορία 13, Βιομηχανική Πολιτική, τόμοι 002 και 007 σελ. 168 και 155 αντιστοίχως.

Άρθρο 2.

Οι διατάξεις του διατάγματος αυτού αφορούν στα οχήματα μεταφοράς επιβατών με κινητήρα, που διαθέτουν όχι περισσότερες από οκτώ (8) θέσεις στις οποίες δεν περιλαμβάνεται η θέση του οδηγού, που προορίζονται να κυκλοφορούν στους δρόμους, που έχουν τέσσερις (4) τουλάχιστο τροχούς και από κατασκευής τους ανώτατη ταχύτητα μεγαλύτερη των 25 χιλιομέτρων την ώρα.

Άρθρο 3.

1. Από την έναρξη ισχύος αυτού του διατάγματος δεν επιτρέπεται η άρνηση της εγκρίσεως που προβλέπεται από το άρθρο 84 του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας που κυρώθηκε με το νόμο 614/1977, ή χορηγήσεως της κατά το άρθρο 88 του ίδιου Κώδικα άδειας Κυκλοφορίας ή εγκρίσεως ΕΟΚ ή δελτίου εγκρίσεως ΕΟΚ για οχήματα που μνημονεύονται στο προηγούμενο άρθρο, για λόγους που αναφέρονται στην εσωτερική διαρρύθμιση αυτών και ειδικότερα στα μέρη και εξαρτήματα του διαμερίσματος των επιβατών, εκτός του ή των εσωτερικών κατόπτρων οδηγίσεως, στη θέση των οργάνων χειρισμού, στην οροφή ή στην οροφή που ανοίγει, στα ερεισίνωτα και στα πίσω τμήματα των καθισμάτων, εφόσον πληρούνται όλοι οι όροι των παραρτημάτων του παρόντος Προεδρικού Διατάγματος. Η τήρηση των παραπάνω όρων διαπιστώνεται από το δελτίο εγκρίσεως ΕΟΚ για τον τύπο του οχήματος, για τον οποίο το δελτίο έχει εκδοθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του υπ' αριθ. 431/1983 Π. Δ/τος (ΦΕΚ 160/Α/7.11.83) που εξεδόθη σε συμμόρφωση προς την οδηγία 70/156/ΕΟΚ.

2. Η έκδοση δελτίου εγκρίσεως ΕΟΚ για ένα τύπο οχήματος δεν επιτρέπεται, εφ' όσον από τους σχετικούς ελέγχους και τις δοκιμές διαπιστώνεται ότι δεν πληρούνται οι προδιαγραφές των παραρτημάτων του παρόντος προεδρικού διατάγματος.

3. Από την έναρξη ισχύος αυτού του διατάγματος είναι δυνατή η άρνηση της εγκρίσεως που προβλέπεται από το άρθρο 84 του ΚΟΚ που κυρώθηκε με το Νόμο 61/1977 ενός τύπου οχήματος του οποίου η εσωτερική διαρρύθμιση δεν πληροί τους όρους των παραρτημάτων του παρόντος προεδρικού διατάγματος.

4. Εφόσον η αίτηση για την έγκριση ΕΟΚ ενός οχήματος υποβάλλεται στην Διεύθυνση Μεταφορών της Κεντρικής Υπηρεσίας του Υπουργείου Συγκοινωνιών αυτή συνοδεύεται και από τα στοιχεία που αναφέρονται στην παράγραφο 3 του παραρτήματος Ι του παρόντος. Η παραπάνω αίτηση πρέπει να υποβληθεί από τον κατασκευαστή ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του.

5. Για να αποφανθεί η Διεύθυνση Μεταφορών της Κεντρικής Υπηρεσίας του Υπουργείου Συγκοινωνιών αν θα χορηγήσει ή αν δεν θα χορηγήσει την έγκριση που ζητείται για τα στοιχεία τα οποία μνημονεύει το διάταγμα αυτό προβαίνει σε όλους τους ελέγχους και δοκιμές όπως ορίζονται στα παραρτήματα του παρόντος Π.Δ. και συντάσσει το σχετικό πρακτικό δοκιμών. Αν δοθεί έγκριση η ελληνική αρχή που χορήγησε αυτήν την έγκριση, οφείλει να λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα ώστε αυτή να ενημερώνεται για κάθε τυχόν μεταβολή σε ένα ή περισσότερα από τα χαρακτηριστικά και τα στοιχεία που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2 του παραρτήματος Ι του παρόντος προεδρικού διατάγματος. Η παραπάνω αρχή κρίνει εάν η μεταβολή καθιστά αναγκαία τη διενέργεια νέων ελέγχων και δοκιμών πάνω στο όχημα που έχει τροποποιηθεί και συντάσσει και νέο πρακτικό. Αν από τους παραπάνω ελέγχους και δοκιμές διαπιστωθεί ότι δεν πληρούνται όλες οι προδιαγραφές των παραρτημάτων του παρόντος προεδρικού διατάγματος ή μεταβολή δεν εγκρίνεται.

Άρθρο 4

Προσαρτώνται στο παρόν Προεδρικό Διάταγμα σαν αναπόσπαστα μέρη αυτού, τα παραρτήματα της οδηγίας 74/60/ΕΟΚ όπως τροποποιήθηκαν από τα παραρτήματα της οδηγίας 78/632/ΕΟΚ των οποίων τα κείμενα έχουν ως ακολούθως:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι (1)

ΟΡΙΣΜΟΣ, ΑΙΤΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΕΩΣ ΕΟΚ ΚΑΙ ΕΞΕΙΔΙΚΥΣΕΙΣ

(1)

2. ΟΡΙΣΜΟΙ

Κατά την έννοια της παρούσας οδηγίας νοείται:

(2.1.)

2.2.

Ός «τύπος οχημάτων» σέ ο,τι αφορά την έσωτερική διαρρύθμιση τών οχημάτων (έσωτερικά τμήματα του χώρου επιβατών εκτός του ή τών έσωτερικών κατόπτρων οδήγησης, διεύθυνση τών όργάνων χειρισμού, σκεπή ή σκεπή πού άνοίγει, έρεισίνωτο καί όπισθιο τμήμα τών καθισμάτων), τά όχήματα μέ κινητήρα πού δέν παρουσιάζουν μεταξύ τους βασικές διαφορές, τών διαφορών αυτών δυναμένων ίδίως νά άφορούν τά ακόλουθα σημεία:

2.2.1.

μορφές ή ύλικά του άμαξώματος πού άποτελεί τό χώρο επιβατών.

2.2.2.

διεύθυνση τών όργάνων χειρισμού.

2.3.

ώς «περιοχή άναφοράς», ή περιοχή προσκρούσεως της κεφαλής όπως όρίζεται στο παράρτημα II εκτός:

2.3.1.

της έπιφανείας πού όρίζεται από την όριζόντιο πρós τά έμπρός προβολή ενός κύκλου περιγραφόμενου στό μέγιστο όγκο του όργάνου χειρισμού διεύθυνσεως, καί αύξηθέντος μέ μία περιφερειακή ταινία πλάτους 127 mm ή έπιφάνεια αύτή όρίζεται πρós τά κάτω διά του όριζόντιου έπίπεδου του έφαπτομένου στό κατώτερο άκρο του όργάνου χειρισμού διεύθυνσεως εύρισκόμενου σέ θέση πορείας σέ ευθεία γραμμή.

2.3.2.

του τμήματος της έπιφανείας του πίνακος όργάνων (tableau de bord) πού περιέχεται μεταξύ της περιοχής της έπιφανείας του σημείου 2.3.1 καί του πλησιεστέρου έσωτερικού πλευρικού τοιχώματος του όχήματος ή περιοχή αύτή περιορίζεται πρós τά κάτω από τό όριζόντιο έπίπεδο τό έφαπτόμενο στό κατώτατο άκρο του όργάνου χειρισμού του συστήματος διεύθυνσεως, καί

2.3.3.

των πλευρικών ύψοσταίων του άλεξινέμου.

2.4.

ώς «έπίπεδο του πίνακος όργάνων», ή γραμμή πού όρίζεται από τά σημεία έπαφής τών κατακυρτών έφαπτομένων στών πίνακα όργάνων,

2.5.

ώς «σκεπή» τό άνώτερο τμήμα του όχήματος τό όποιο εκτείνεται από τό άνώτερο άκρο του άλεξινέμου ως τό άνώτερο άκρο του όπισθίου παίμαθρου καί περιορίζόμενου πλευρικά από τόν άνώτερο σκελετό των πλευρικών τοιχωμάτων,

2.6.

μέ την έκφραση «γραμμή ζώνης», ή γραμμή πού όρίζεται από τό κατώτερο διαφανές περιγράμμα των πλευρικών ύαλοπινάκων του όχήματος.

2.7

ώς «όχημα μέ πιστοσύμνη σκεπή», ένα όχημα στο όποιο, με ορισμένες λεπτομέρειες, δέν ύλαρχει δομικό στοιχείο άντιστάσεως του όχήματος υπέρνω τη γραμμή ζώνης εκτός των μετωπικών ύποστηρίγματα της σκεπής καί/ή των άριδων άσφαλείας, καί η τών σημείων άγκυρώσεως των ζωνών άσφαλείας.

2.8.

ώς «όχημα μέ αποκατεπτόμενη σκεπή», ένα όχημα στο όποιο μόνο ή σκεπή ή ένα τμήμα της δύνανται νά αναδιπλωθεί, νά άφαιρωθεί ή νά ανωρθεί καί πού άφηνει νά ύπάρχουν υπέρνω της γραμμής ζώνης τά δομικά στοιχεία άντιστάσεως του όχήματος

2.9.

ώς «πιστόσυμνη καμπίνα», ένα καμπίνα πού προορίζεται γιά μία χρήση περιστασιακή καί το όποιο όρίζεται κατωτέρω εν άμνηστει.

(1) Το κείμενο των παραρτημάτων είναι ανάλογο κατ' ουσία μέ εκείνο του κανονισμοú άριθ. 21 της Οίκονομικής Έπιτροπής γιά την Εύρώπη του ΟΗΕ. Ειδικότερα οι ολοκληρώσεις σέ σημεία είναι οι ίδιες. Γιά αυτό άν γιά ένα σημείο του κανονισμοú άριθ. 21 δέν ύπαρχει άντίστοιχο στην παρούσα οδηγία, ο άριθμός του άναφέρεται, γιά ύπόμνημα, έντός παρενθεσίων

3. ΑΙΤΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΕΩΣ ΕΟΚ

3.1. Η αίτηση έγκρισης ενός τύπου οχήματος πρέπει να υποβληθεί από τον κατασκευαστή του οχήματος ή από τον εντολοδόχο του.

3.2. Συνοδεύεται από τα αναφερόμενα κατωτέρω στοιχεία σε τρία αντίτυπα και από τις ακόλουθες ενδείξεις:

- λεπτομερής περιγραφή του τύπου οχήματος όσον αφορά τα αναφερόμενα στο σημείο 2.2 τμήματα,
- μία φωτογραφία ή μία ανεπτυγμένη όψη του χώρου επιβατών, και
- πρέπει να αναφέρονται και οι αριθμοί ή και τα σύμβολα που χαρακτηρίζουν τον τύπο του οχήματος.

3.3. Στην επιφωτισμένη με τις δοκιμές μηχανική συσκευή πρέπει να παρουσιάζονται:

3.3.1. κατά τη βούληση του κατασκευαστή, είτε ένα όχημα αντιπροσωπευτικό του προς έγκριση τύπου οχήματος, είτε τό (ή τὰ) θεωρούμενο(α) ως βασικό(α) τμήμα(τα) του οχήματος για τις εξακριβώσεις και δοκιμές τις προβλεπόμενες από την παρούσα οδηγία και

3.3.2. έφόσον ζητηθούν από αυτήν όρισμένα εξαρτήματα και όρισμένα δείγματα των χρησιμοποιημένων υλικών.

(4.)

5. ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΕΙΣ

5.1. Έμπροσθια έσωτερικά τμήματα του χώρου επιβατών που εδρίσκονται υπεράνω του επιπέδου του πίνακος όργάνων, έμπροσθεν των σημείων Η των έμπροσθίων θύρων, εξαίρεσει των πλευρικών θυρών

5.1.1. Η περιοχή ανώτατα που όρίζεται στο σημείο 2.3 δέν πρέπει να περιέχει ούτε επικίνδυνη ανωμαλία, ούτε έντονη εξέχουσα γωνία ικανή να αύξησει τον κίνδυνο ή τη σοβαρότητα των τραυμάτων των επιβατών.

Ειδικότερα τα εξαρτήματα τα αναφερόμενα στα σημεία 5.1.2 έως 5.1.6, θεωρούνται ως ικανοποιητικά άν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές των σημείων αυτών.

5.1.2. Τα τμήματα του οχήματος τα όποια εδρίσκονται έντός της περιοχής άναφυρας, πρέπει να είναι ικανά να απορροφήσουν την ένέργεια όπως εξειδικεύεται στο παράρτημα III. Δέν λαμβάνονται υπόψη τα τμήματα τα όποια δέν ανήκουν στον πίνακα όργάνων και τα όποια κείνται σε απόσταση μικρότερη των 10 cm και από τις ζώνες των κάλπινάκιων. Έξάλλου δέν λαμβάνονται υπόψη τα τμήματα τα όποια εδρίσκονται στην περιοχή άναφυρας και πληρούν ταυτοχρόνως τις δύο ακόλουθες προποθέσεις:

- άν κατά τη διάρκεια της πραγματοποιουμένης δοκιμής κατά τις προδιαγραφές του παραρτήματος III, το έκκρεμες συναντά τμήματα που εδρίσκονται έκτός της περιοχής άνωφυρας,
- άν τα τμήματα αυτά κείνται σε απόσταση μικρότερη των 10 cm από τα τμήματα που συναντούν τό έκκρεμα, και εδρίσκονται έκτός της περιοχής άνωφυρας της απόστασης αυτής μετρουμένης επί της επιφανείας της περιοχής άναφυρας.

Ό τυχόν υπάρχων μεταλλικός σκελετός, ή όλοος χρησιμοποιεί ως στηρίγμα δέν πρέπει να παρουσιάζει προεξέχουσα άκμή.

5.1.3. Τό κατώτερο άκρο του πίνακος όργάνων στην περιοχή κατά την όποια δέν πληροι τις αναφερόμενες στο σημείο 5.1.2 προποθέσεις, πρέπει να είναι στρογγυλεμένο, ή άκτίνα καμπυλότητας να μη είναι μικρότερη των 19 mm.

5.1.4. Τα κομβία, οι μοχλοί κλπ. από άκαμπτα υλικά που σχηματίζουν προεξέχουσες και απέχουν 3,2 mm έως 9,5 mm ως προς τον πίνακα της απόστασης μετρουμένης σύμφωνα με την υποδεικνυόμενη στο παράρτημα I μέθοδο πρέπει να έχουν τουλάχιστον μία έγκυρσία διατομή επιφανείας 2 mm² μετρουμένη σε απόσταση 2,5 mm σε σχέση προς τό πλέον προεξέχον σημείο με στρογγυλεμένα άκρα και άκτίνα καμπυλότητας τουλάχιστον 2,5 mm.

- 5.1.5. "Αν τὰ εξαρτήματα προεξέχουν πλέον των 9,5 mm από την επιφάνεια του πίνακος ὀργάνων, πρέπει νὰ ἔχουν σχεδιασθεῖ καὶ κατασκευασθεῖ κατὰ τέτοιον τρόπο ὥστε νὰ δύνανται νὰ καλύπτονται ἀπὸ τὴν ἐπιφάνεια τοῦ πίνακος ὀργάνων, μέχρι τοῦ σημείου ὥστε νὰ μὴ δημιουργοῦν προεξοχές πλέον των 9,5mm ἢ νὰ ἀποσπῶνται ὑπὸ τὴν ἐπίδραση μιᾶς ὀριζοντίου διαμήκους δυνάμεως κατευθυνομένης πρὸς τὰ ἔμπροσ 37,8 daN ἐφαρμοζομένης δι' ἐνὸς μοχλοῦ μὲ ἐπίπεδο ἄκρου, διαμέτρου 50 mm κατὰ μέγιστο ὄριο. Στὴ δευτέρη περίπτωση δὲν πρέπει νὰ ὑπάρχουν προεξοχές μεγαλύτερες των 9,5 mm. Ἡ διατομὴ ποῦ πραγματοποιήθηκε σὲ ἀπόσταση 6,5 mm κατὰ μέγιστο ὄριο ἀπὸ τοῦ σημείου τοῦ πλέον προεξέχοντος πρέπει νὰ ἔχει μίαν ἐπιφάνεια τοιαύτην 6,50 cm².
- 5.1.6. Γιά κάθε προεξοχή φέρουσα ἓνα τμήμα ἀπὸ εὐλύγιστο ὕλικό σκληρότητος μικρότερης των 50 shore A τοποθετημένη ἐπὶ ἐνὸς ἀκάμπτου ὑποστηρίγματος, οἱ προδιαγραφές των σημείων 5.1.4 καὶ 5.1.5 δὲν ἐφαρμόζονται παρὰ γὰ τὸ ἀκάμπτο ὑποστήριγμα.
- 5.2. **Ἐμπροσθία ἐσωτερικά τμήματα τοῦ χώρου ἐπιδατῶν ποῦ εὑρίσκονται κάτωθεν τοῦ ἐπιπέδου τοῦ πίνακος ὀργάνων καὶ ἔμπροσθεν τῶν σημείων H τῶν ἐμπροσθίων θέσεων, ἐξαιρέσει τῶν πλευρικῶν θυρῶν καὶ τῶν ποδοπλήκτρων**
- 5.2.1. Ἐξαιρουμένων τῶν ποδοπλήκτρων καὶ τῶν σιγερῶσεων τοις ὡς καὶ τῶν εξαρτημάτων ποῦ δὲν δύνανται νὰ ἔρχονται σὲ ἐπαφὴ μετὰ τοῦ περιγραφομένου στό παράρτημα VI σιστήματος καὶ χρησιμοποιούμενου σύμφωνα μὲ τὴν καθοριζομένη διαδικασία στό ἴδιον παράρτημα, τὰ ἀναφερόμενα στό σημείο 5.2 ἐξαρτήματα, πρέπει νὰ πληροῦν τίς προδιαγραφές τῶν σημείων 5.1.4 ὡς 5.1.6.
- 5.2.2. Ὁ μοχλὸς τῆς πέδης χειρὸς, ἐφόσον εὑρίσκεται ἐπὶ τοῦ πίνακος ὀργάνων ἢ κάτωθεν αὐτοῦ, πρέπει νὰ τοποθετεῖται κατὰ τέτοιον τρόπο ὥστε, ὅταν εὑρίσκεται σὲ θέση ἡρεμίας, νὰ μὴ εἶναι δυνατόν νὰ πληῖται τὸν ἐπιβιβαίνοντα σὲ περίπτωσι μετωπικῆς συγκρούσεως. Ἄν ὁ ὅρος αὐτὸς δὲν τηρηθεῖ ἡ ἐπιφάνεια τοῦ μοχλοῦ πρέπει νὰ πληροῖ τίς ἀναφερόμενες στό σημείο 5.3.2.3 προϋποθέσεις.
- 5.2.3. Τὸ τραπεζίδιον γιὰ τὴν τοποθέτησι ἀντικειμένων ἢ ἄλλα ἀνάλογα στοιχεῖα πρέπει νὰ ἔχουν σχεδιασθεῖ καὶ κατασκευασθεῖ κατὰ τέτοιον τρόπο ὥστε, σὲ καμιά περίπτωσι τὰ ὑποστηρίγματα νὰ μὴ παρουσιάζουν ἀκμές σχηματίζουσας προεξοχές ὡς καὶ νὰ ἀνταποκρίνονται στὴ μία ἢ στὴν ἄλλη τῶν ἀκολουθῶν προϋποθέσεων:
- 5.2.3.1. τὸ τμήμα ποῦ στρέφεται πρὸς τὸ ἐσωτερικὸ τοῦ ὀχήματος πρέπει νὰ ἔχει ἐπιφάνεια ὕψους τοιαύτην 25 mm, τὰ ἄκρα τῆς ὁποίας νὰ εἶναι στρογγυλεμένα μὲ ἀκτῖνα καμπυλότητος τοιαύτην 3,2 mm. Ἐπὶ πλέον, ἡ ἐπιφάνεια αὕτη πρέπει νὰ ἀποτελεῖται ἢ νὰ περιβάλλεται ἀπὸ ὕλικό ποῦ ἀπορροφᾷ τὴν ἐνέργειαν, ὅπως καθορίζεται στό παράρτημα III, τῆς μελλούσης νὰ υἱοθετηθεῖ γραμμῆς κρούσεως εὐρισκομένης κατὰ μήκος τῆς ὀριζοντίως.
- 5.2.3.2. Τὸ τραπεζίδιον γιὰ τὴν τοποθέτησι ἀντικειμένων ἢ ἄλλα ἀνάλογα στοιχεῖα πρέπει νὰ δύνανται νὰ ἀποσπῶνται, νὰ σχίζονται, νὰ παραμορφώνονται αἰσθητᾶ, νὰ ὑποχωροῦν ὑπὸ τὴ ὀρίσει μιᾶς κατὰ μήκος ὀριζοντίου δυνάμεως 37,8 daN κατευθυνομένης πρὸς τὰ ἔμπροσ καὶ ἐφαρμοζομένης δι' ἐνὸς κυλίνδρου κατακορύφου ἄξονος καὶ διαμέτρου 110 mm χωρὶς νὰ δημιουργοῦνται ἐπικίνδυνα στοιχεῖα καὶ χωρὶς τὸ ἄκρο τοῦ τραπεζιδίου νὰ παρουσιάζει ἐπικίνδυνες ἀκμές.
- Ἐν πάσῃ περιπτώσει ἡ δύναμις αὕτη πρέπει νὰ κατευθύνεται ἐπὶ τοῦ πλέον ἀνθεκτικοῦ τμήματος τοῦ τραπεζιδίου γιὰ τὴν τοποθέτησι ἀντικειμένων ἢ τοῦ ὁποιοῦδήποτε ἄλλου ἀναλόγου στοιχείου.
- 5.2.4. Ὅταν τὰ ἀναφερόμενα ἀνωτέρω ἐξαρτήματα περιέχουν τμήμα ἀπὸ ὕλικό σκληρότητος κατωτέρως των 50 shore A τὸ ὅποιο ἔχει τοποθετηθεῖ ἐπὶ ἐνὸς ἀκάμπτου ὑποστηρίγματος, οἱ ἀνωτέρω προδιαγραφές, ἐκτὸς ἐκείνων οἱ ὁποῖες ἀναφέρονται στὴν ἀπομείωσι τῆς ἐνέργειας, ὅπως αὐτὸ νοεῖται στό παράρτημα III, δὲν ἐφαρμόζονται παρὰ μόνο γιὰ τὸ ἀκάμπτο ὑποστήριγμα.

- 5.3. *Άλλα εσωτερικά τμήματα*: Η χροιά επιβάλλει το εμβρυοντικό εμπροσθεν του έγκυριου επιπέδου του διέρχεται διά της χειρικής άνωφωρίας του άνωφω. του εσωπιδι τμήνου στην πλέον άσπθία θέση άνωφωρίελλου.
- 5.3.1. *Πεδίο έμφωμής*
- Οι προδιαγραφές από σημείον 5.1.2 άναμμόζονται ιστίς χειρολαβές, μοχλούς και κομβία χειρισμού, καθώς επίσης και σε κάθε άλλο άντικείμενο που σχηματίζει προεξοχή που δέν άναφέρεται στα σημεία 5.1 και 5.2 (δλέπε επίσης σημείο 5.3.2.2).
- 5.3.2. *Προδιαγραφές*
- *Αν τά άναφερόμενα στο σημείο 5.3.1 άντικείμενα είναι τοποθετημένα κατά τέτοιο τρόπο ώστε να δύνανται να πλήττονται από τους επιβάτες του όχηματος, πρέπει να πληρούν τίς προδιαγραφές των σημείων 5.3.2.1 έως 5.3.4. Θεωρούνται ως άντικείμενα δυνάμενα να πλήττονται, τά άντικείμενα που δύνανται να έρθουν σε έπαφή με μία σφαίρα διαμέτρου 165 μμ και τά όποια εύρίσκονται υπεράνω του σημείου Η του πλέον χαμηλού των εμπροσθίων θέσεων (δλέπε παράρτημα IV), εμπροσθεν του έγκυριου επιπέδου που διέρχεται διά της χειρικής άνωφωρίας του άνωφω. του εσωπιδι τμήνου στην πλέον άσπθία θέση άνωφωρίελλου, και στα εξωτερικά των περιωχίων αυτή καθιζίζονται στα σημεία 2.3.1 και 2.3.2.
- 5.3.2.1. *Η επιφάνειά τους πρέπει να τελειώνει σε στρογγυλεμένες άκμές των άκρίνων καμπυλότητος μή δυνάμενων να είναι μικροτέρων των 3,2 mm.*
- 5.3.2.2. *Οι μοχλοί και τά κομβία χειρισμού πρέπει να έχουν σχεδιασθεί και κατασκευασθεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε, υπό την επίδραση μιάς δυνάμεως 37,8 daN έφαρμοζομένης προς τά έμπρός κατά τή διαμήκη όριζόντια διεύθυνση, ή προεξοχή, στην πλέον άντίξωθ θέση να οδηγείται σε απόσταση τό πολύ 25 mm εκ της επιφανείας της πινακίδας ή τά συστήματα αυτά να άπωσπώνται ή να διπλώνουν. Σε αυτές τίς δύο περιπτώσεις δέν πρέπει να υπάρχουν επικίνδυνες προεξοχές. Για τους μοχλούς χειρισμών των υαλοκαθαριστήρων είναι πάντως άποδεκτό, ή προεξοχή τους να οδηγείται σε απόσταση 35 mm τό πολύ από την επιφάνεια της πινακίδας.*
- 5.3.2.3. *Ο μοχλός της πέδης χειρός, όταν εύρισκεται σε θέση χαλαρώσεως, και ή λαβή του μοχλου χειρισμού των περιωχίων όταν εύρισκεται στις θέσεις έμπροσθίας κινήσεως, πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί και άν είναι ή θέση τους, έξωμείσει των περιωχίων που όρίζονται στα σημεία 2.3.1 και 2.3.2 και των κατωτέρω του επιπέδου του σημείου Η των εμπροσθίων θέσεων περιωχίων, μία επιφάνεια τουλάχιστον 6,5 cm², μετρούμενη επί της τμήσης της καθέτου στην όριζόντια διαμήκη διεύθυνση μέχρις άποστάσεως 6,5 mm εκ του πλέον προεξέχοντος τμήματος, των άκρίνων καμπυλότητος μή δυνάμενων να είναι μικροτέρων των 3,2 mm.*
- 5.3.3. *Οι προδιαγραφές του σημείου 5.3.2.3 δέν έφαμμόζονται στον μοχλό της πέδης χειρός που εύρίσκεται στο δάπεδο. Για τέτοια όργανα χειρισμού, άν ένα τυχόν εκ των τμημάτων τους σε θέση χαλαρώσεως υπερβαίνει τό όριζόντιο επίπεδο που διέρχεται διά του σημείου Η του πλέον χαμηλού των εμπροσθίων θέσεων (δλέπε παράρτημα IV), τό όργανο χειρισμού πρέπει να έχει μία επιφάνεια τουλάχιστον 6,5 μ², μετρούμενη εντός ενός όριζοντίου επιπέδου κεμένου σε μία απόσταση μή υπερβαίνουσα τά 6,5 μμ εκ του πλέον προεξέχοντος τμήματος (μετρούμενη κατά την κατακόρυφη διεύθυνση). Οι άκρίνες καμπυλότητος δέν πρέπει να είναι κατώτερες των 3,2 μμ.*
- 5.3.4. *Τά άλλα στοιχεία έξωπλισμού του όχηματος τά μή άντιμερόμενα στα προηγούμενα σημεία όπως οι οδηγοί όλοσθήσεως των καθισμάτων, συστήματα ρυθμίσεως του καθίσματος και του έρεσινίουτου, συστήματα για την περιστροφή των ζωνών άσφαλείας, κλπ., δέν υπόκεινται σε καμιά πηκδωγική αν εύρίσκονται κάτωθεν ενός όριζοντίου επιπέδου διερχομένου διά του σημείου Η εκάστης θέσεως καθιζόμενου έστω και άν ο κάτοχος της θέσεως δύναται να έλθει σε έπαφή με τά εν λόγω στοιχεία.*
- Τά τοποθετημένα έξωπτήματα επί της σκεπής τά όποια όμως δέν αποτελούν τμήμα της δομής της, ως οι χειρολαβές σιγκαρετήσεως, οι φωτισμοί όροφής, τά σκαάδια, κλπ., πρέπει να έχουν άκρίνες καμπυλότητος τουλάχιστον 3,2 μμ και επί πλέον, τό πλάτος των προεξέχοντων τμημάτων δέν πρέπει να είναι κατώτερο του μεγέθους της προεξοχής προς τά κάτω ή τά έξωπτήματα αυτά πρέπει να ύπυστούν έπιτυχώς τή δοκιμή άπορροφήσεως ενεργείας, όπως αυτή έξειδικεύεται στο παράρτημα III
- 5.3.4.1. *Όταν τά έγκακούμενα άνωτέρω στοιχεία φέρουν ένα τμήμα από ύλικό σκληρότητας κατωτέρης των 50 shore Α τοποθετημένο επί ενός άκάμπτου οτιμήματος, οι πηκδωγικές προδιαγραφές δέν έφαμμόζονται παρή μόνον στο άκαμπτο ύλικόπτηγμα.*
- 5.4. *Σκεπή*
- 5.4.1. *Πεδίο έφαμμής*
- 5.4.1.1. *Οι πηκδωγικές του σημείου 5.4.2 έφαμμόζονται στο έσωπιδιό τμήμα της σκεπής.*
- 5.4.1.2. *Όπουδήποτε δέν έφαμμόζονται στα τμήματα της σκεπής τά όποια δέν δύναται να έγγίξει σφαίρα διαμέτρου 165 mm*

5.4.2. Προδιαγραφές

5.4.2.1. Το έσωτερικό τμήμα της σκεπής δεν πρέπει να έχει, στο τμήμα το κείμενο υπεράνω των επιβατών ή εμπροσθεν αυτών, επικίνδυνη ανωμαλία ή έντονη ακμή που να έχει διεύθυνση προς τα πίσω ή προς τα κάτω. Ειδικότερα, το πλάτος των τμημάτων που προεξέχουν δεν πρέπει να είναι κατώτερο του μεγέθους της προς τα κάτω προεξοχής και οι ακμές δεν πρέπει να παρουσιάζουν άκτινα καμπυλότητας μικρότερη των 50 μμ. Όσον αφορά όμως ιδιαίτερος στις άψιδες ή στις άκαμπτες νευρώσεις και εξαιρέσει των ανωτέρω ενισχύσεων πλαισιώσεως των υαλίνων επιφανειών και των θυρών, δεν πρέπει να παρουσιάζουν προς τα κάτω προεξοχή μεγαλύτερη των 19 μμ.

5.4.2.2. Αν οι άψιδες ή οι νευρώσεις δεν πληρούν τις προϋποθέσεις του σημείου 5.4.2.1 πρέπει να ύπαστον επιτυχώς τη δοκιμή απορροφήσεως ενέργειας, όπως αυτή εξειδικεύεται στο παράρτημα III.

5.4.2.3. Τα μεταλλικά νήματα που χρησιμοποιουν να τείνουν το υπόρριγμα της όροφης και τα πλαίσια των σκαδιών πρέπει να έχουν διάμετρο 5 mm το μέγιστο ή να υφίστανται επιτυχώς τη δοκιμή απορροφήσεως ενέργειας όπως αυτή εξειδικεύεται στο παράρτημα III. Τα εδκαμπτα στοιχεία συγκρατήσεως των πλαισιων των σκαδιών πρέπει να σπμορφώνονται στίς διατάξεις του σημείου 5.3.4.1.

5.5. Όχηματα με αποκαλυπτόμενη σκεπή.

5.5.1. Προδιαγραφές

5.5.1.1. Οι ακόλουθες προδιαγραφές, καθώς και οι του σημείου 5.4 οι αναφερόμενες στη σκεπή εφαρμόζονται στα οχήματα με αποκαλυπτόμενη σκεπή όταν η σκεπή αυτή είναι κλεισμένη.

5.5.1.2. Επί πλέον οι διατάξεις ανούγματος και χειρισμών:

5.5.1.2.1. πρέπει να έχουν σχεδιασθεί και κατασκευασθεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται όσον είναι δυνατό μζα ακουσζά ή άτοπος λειτουργζά.

5.5.1.2.2. Η επιφάνειά τους πρέπει να τελειώνει με στρογγυλεμένες ακμές ενώ οι ακτίνες καμπυλότητας δεν δύνανται να είναι μικρότερες των 5 μμ.

5.5.1.2.3. πρέπει να ευρίσκονται σε θέση ηρεμζας εντός των περιοχών οι οποίες δεν δύνανται να έλθουν σε επαφή με σφαζάρα διαμέτρου 165 mm. Αν αυτός ο όρος δεν δύνανται να τηρηθεί οι διατάξεις ανούγματος και χειρισμών πρέπει σε θέση ηρεμζας, είτε να παραμένουν σσηνωμένες είτε να έχουν σχεδιασθεί και κατασκευασθεί κατά τρόπο ώστε υπό την επίδραση δυνάμεως 37,8 daN εφαρμοζομένης κατά τη διεύθυνση κρούσεως την οριζομένη στο παράρτημα III δια της εφαιτομένης στην τροχιά της ψευδοκεφαλής, η προεξοχή κατά την έννοια του παραρτήματος σε σχέση προς την επιφάνεια επί της οποίας οι διατάξεις είναι στερεωμένες να επαναφέρεται το πολύ σε απόσταση 25 mm ή οι διατάξεις αυτές να αποσπώνται. Στην τελευταζά αυτή περίπτωση δεν πρέπει να υπάρχουν επικίνδυνες προεξοχές.

5.6. Οχήματα με κτυσσόμενη σκεπή.

5.6.1. Όσον αφορά στα οχήματα με κτυσσόμενη σκεπή μόνο τα κατώτερα τμήματα των ανωτέρω στοιχείων των αψίδων ασφαλείας και το ανώτερο τμήμα του πλαισίου του αλεξιλέμου, σε όλες τις κανονικές θέσεις χρήσεως, υπόκεινται στις προδιαγραφές του σημείου 5.4. Τα συστήματα που αποτελούνται εξ αναδιπλουμένων στελεχών και των αρθρώσεών τους που χρησιμοποιούνται για να υποστηρίξουν την εύκαμπτη σκεπή δεν πρέπει να παρουσιάζουν καμμία επικίνδυνη ανωμαλία ή έντονη ακμή που να διευθύνεται προς τα οπίσω ή προς τα κάτω εκεί όπου ευρίσκονται εμπροσθεν ή υπεράνω των επιβατών.

5.7. Οπίσθιο τμήμα των αγκυρωμένων στο όχημα καθισμάτων.

5.7.1. Προδιαγραφές

5.7.1.1. Η επιφάνεια του οπισθίου τμήματος των καθισμάτων δεν δύνανται να έχει ούτε επικίνδυνη ανωμαλία ούτε έντονες ακμές ικανές να αυξήσουν τον κίνδυνο ή τη σοβαρότητα των τραυμάτων των επιβατών.

5.7.1.2. Με την επιφύλαξη των προϋποθέσεων των προβλεπομένων στα σημεία 5.7.1.2.1., 5.7.1.2.2. και 5.7.1.2.3. το τμήμα του ερεισινώτου εμπροσθίου καθίσματος του ευρισκομένου εντός της περιοχής της κεφαλής της καθοριζομένης στο παράρτημα II, πρέπει να είναι ικανό να απορροφήσει την ενέργεια, όπως αναλύεται στο παράρτημα III. Για τον προσδιορισμό της περιοχής προσκρούσεως της κεφαλής, τα εμπρόσθια καθίσματα αν είναι ρυθμιζόμενα, πρέπει να ευρίσκονται στην πλέον ακραζά προς τα πίσω θέση.

οδηγήσεως και τα δυνάμενα να μεταβάλλουν κλίση ερεισίνωτα των καθισμάτων, να έχουν ρυθμισθεί στην κλησιέστερη προς τις 25° κλίση εκτός αντιθέτου υποδείξεως του κατασκευαστή.

- 5.7.1.2.1. Για τα ανεξάρτητα αλληλών εμπρόσθια καθίσματα, η οπισθία περιοχή προσκρούσεως της κεφαλής των επιβατών εκτείνεται σε 10 cm, υπολογιζόμενα εκατέρωθεν του άξονος του καθίσματος, επί του ανωτέρου οπισθίου τμήματος του ερεισινώτου.
- 5.7.1.2.1.(δύς)(1) Για τα καθίσματα που φέρουν προσκέφαλο, κάθε δοκιμή πρέπει να διενεργείται με το προσκέφαλο στην πλέον χαμηλή θέση και σε σημείο κείμενο επί της διερχομένης κατακορύφου γραμμής δια του κέντρου του προσκεφάλου.
- 5.7.1.2.1.(τρύς)(1) Για ένα κάθισμα που προβλέπεται για πολλούς τύπους αμαξωμάτων, η περιοχή προσκρούσεως θα προσδιορίζεται επί οχήματος εκείνου του τύπου στον οποίο η πλέον ακραία προς τα πίσω θέση οδηγήσεως, να είναι μεταξύ όλων των εξετασθέντων τύπων, η πλέον δυσμενής. Η ούτω προσδιοριζόμενη περιοχή προσκρούσεως θα θεωρηθεί ως ικανοποιητική για τους λοιπούς τύπους.
- 5.7.1.2.2. Για τους εμπροσθίους πάγκους, η περιοχή προσκρούσεως περιλαμβάνει τα σημεία που ευρίσκονται μεταξύ των διαμήκων κατακορύφων επιπέδων των ευρισκομένων σε απόσταση 10 cm προς το εξωτερικό του άξονος εκάστης προβλεπομένης εξωτερικής θέσεως. Ο άξονας κάθε εξωτερικής θέσεως ενός πάγκου προσδιορίζεται από τον κατασκευαστή.
- 5.7.1.2.3. Εντός της περιοχής προσκρούσεως της κεφαλής εκτός των ορίων που προβλέπονται στα σημεία 5.7.1.2.1. έως 5.7.1.2.2., τα τμήματα του σκελετού του καθίσματος πρέπει να έχουν επενδυτική πλήρωση για να αποφευχθεί η άμεση επαφή της κεφαλής με τα στοιχεία του σκελετού που πρέπει, στις περιοχές αυτές, να παρουσιάζει μίαν ακτίνα καμπυλότητας τουλάχιστον 5 mm. Τα στοιχεία ή τα μέρη αυτά εναλλακτικά θεωρούνται ως ικανοποιητικά αν δύνανται να υποστούν επιτυχώς τη δοκιμή απορροφήσεως ενεργείας, όπως αυτή εξειδικεύεται στο παράρτημα III.
- 5.7.2. Οι ανωτέρω προδιαγραφές δεν εφαρμόζονται ούτε στα πλέον όπισθεν ευρισκόμενα καθίσματα, ούτε στα καθίσματα τα εστραμμένα προς τις πλευρές ή προς το οπίσθιο μέρος, ούτε στα καθίσματα με ερεισίνωτα κείμενα αντιθέτως, ούτε στα πτυσσόμενα καθίσματα. Όταν οι περιοχές προσκρούσεως των καθισμάτων, των προσκεφάλων και των υποστηρίγμάτων αυτών έχουν τμήματα καλυμμένα δι' ενός υλικού σκληρότητας μικρότερης των 50 shore A, οι ανωτέρω προδιαγραφές, εκτός εκείνων που είναι σχετικές με την απορρόφηση της ενεργείας σύμφωνα προς το παράρτημα III, δεν εφαρμόζονται παρά μόνο στα άκαμπτα τμήματα.
- 5.8. Άλλοι μη αναφερόμενοι εξοπλισμοί
- 5.8.1. Οι προδιαγραφές του σημείου 5 εφαρμόζονται στους μη μνημονευόμενους στα προηγούμενα σημεία εξοπλισμούς που είναι ικανού, αναλόγως της περιοχής τοποθετήσεώς τους, να πληγούν υπό των επιβατών, σύμφωνα προς τις διάφορες διαδικασίες που προβλέπονται στα σημεία 5.1. έως 5.7. Εφόσον τα στοιχεία αυτών των εξοπλισμών τα δυνάμενα να εγγίζονται σχηματίζονται από υλικό σκληρότητας μικρότερης των 50 shore A το οποίο έχει τοποθετηθεί επί ακάμπτου υποστηρίγματος, οι σχετικές προδιαγραφές εφαρμόζονται μόνο για τα άκαμπτα υποστηρίγματα.
- (6)
- (7)
- (8)
- (9)

(1) Τα σημεία αυτά δεν υπάρχουν στον κανονισμό αριθ. 21.

Συμπληρωματικό Παράρτημα του Παραρτήματος Ι.

Σημείο 2.2.:

Η περιοχή αναφοράς χαράζεται χωρής κάτοπτρο οδηγήσεως. Η δοκιμή απορροφήσεως ενεργείας πραγματοποιείται χωρής κάτοπτρο οδηγήσεως. Το εκκρεμές δεν πρέπει να πλήττει τη βάση στερεώσεως του κατόπτρου οδηγήσεως.

Σημεία 2.3. και 2.3.1:

Η προσδιοριζόμενη από τα σημεία αυτά εξαίρεση όπισθεν του οργάνου χειρισμού διευθύνσεως ισχύει εξύψου για την περιοχή προσκρούσεως της κεφαλής του ή των εμπροσθίου(ων) επιβάτου(ων).

Στην περίπτωση ρυθμιζόμενων οργάνων χειρισμού διευθύνσεως, η τελικώς εξαιρουμένη περιοχή περιορίζεται στο κοινό τμήμα των εξαιρουμένων περιοχών σε κάθε θέση οδηγήσεως που δύναται να λάβει το όργανο χειρισμού διευθύνσεως.

Στην περίπτωση κατά την οποία η εκλογή μεταξύ των διαφόρων οργάνων χειρισμού διευθύνσεως είναι δυνατή, τότε η εξαιρουμένη περιοχή προσδιορίζεται με τη βοήθεια του ολιγότερο ευνοϊκού οργάνου χειρισμού διευθύνσεως που έχει τη μικρότερη διάμετρο.

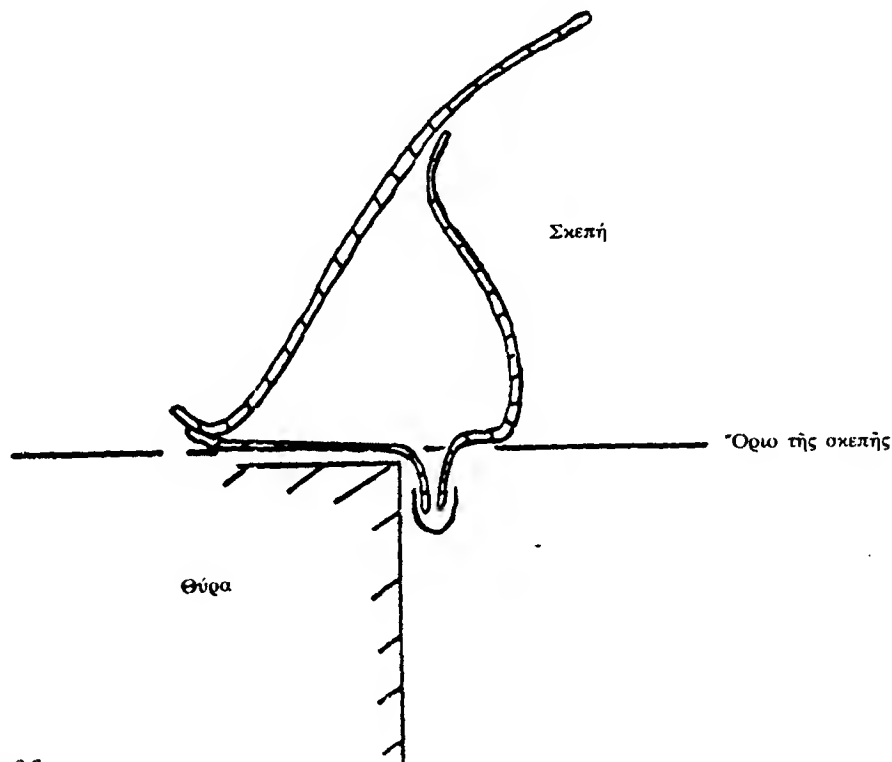
Σημείο 2.4:

Το επίπεδο του πύνακος οργάνων εκτείνεται εφ'όλου του πλάτους του χώρου επιβατών και προσδιορίζεται από τα σημεία επαφής, τα πλέον οπίσθια, μιας κατακορύφου ευθείας με την επιφάνεια του πύνακος οργάνων όταν η ευθεία μετατοπίζεται καθ'όλο το πλάτος του οχήματος. Αν ταυτοχρόνως υπάρχουν δύο ή πλέον των δύο σημεία επαφής, για τον προσδιορισμό του επιπέδου του πύνακος οργάνων, χρησιμοποιείται το κατώτερο σημείο επαφής. Στην περίπτωση κονσολών, αν δεν είναι δυνατόν να προσδιορισθεί το επίπεδο του πύνακος οργάνων δια αναφοράς στα σημεία επαφής μιας κατακορύφου ευθείας, το επίπεδο του πύνακος οργάνων είναι αυτό κατά το οποίο μια οριζόντια ευθεία κείμενη σε απόσταση 25,4 μμ υπεράνω του σημείου Η των εμπροσθίων καθισμάτων τέμνει την κονσόλα.

Σημείο 2.5:

Επύ των πλευρών του οχήματος, η σκεπή αρχίζει εκ του ανωτέρου άκρου του ανοίγματος της θύρας. Στην κανονική περίπτωση, τα πλευρικά όρια της σκεπής συνίστανται από τα περιγράμματα που σχηματίζονται από τα κατώτερα άκρα (πλευρική όψη) του αμαξώματος όταν έχει ανοιχθεί η θύρα. Στην περίπτωση των παραθύρων, η πλευρική οριοθέτηση της σκεπής είναι η διαφανής συνεχής γραμμή (περίγραμμα εισχωρήσεως των πλευρικών υαλοπινάκων των παραθύρων). Στο επίπεδο των ορθοστατών, η πλευρική οριοθέτηση της σκεπής διέρχεται δια της γραμμής που ενώνει τις διαφανείς γραμμές. Ο προσδιορισμός του σημείου 2.5. ισχύει επίσης για κάθε άνοιγμα σε κλειστή θέση της σκεπής ενός οχήματος, όπως αυτό ορίζεται στα σημεία 2.7 και 2.8.

Γιά τις μετρήσεις, τα προσανατολισμένα προς τα κάτω χείλη πρέπει να άγνοηθούν. Θεωρούνται ότι αποτελούν τμήμα του πλευρικού τοιχώματος του όχηματος.



Σημείο 2.7.

Ένας σταθερός όπισθιος ύποπινάκας θεωρείται σαν δομικό στοιχείο αντίστασης. Τα όχηματα με σταθερά όπισθια παράθυρα έξω άκάμπτου ύλικού θεωρούνται ως όχηματα με άποκαλυπτόμενη σκεπή, όπως έχουν προσδιορισθεί στο σημείο 2.8.

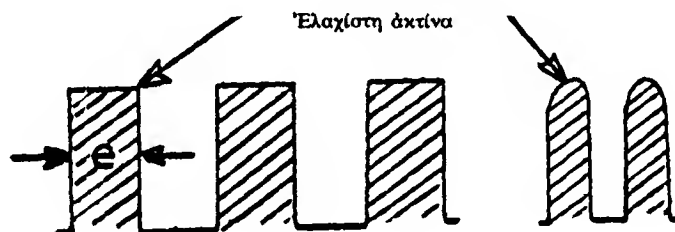
Σημείο 5.1.1:

Μία έντονη άκμή είναι μία άκμή ενός άκάμπτου ύλικού που έχει άκτινα καμπυλότητας τουλάχιστον 2,5 mm, εκτός της περιπτώσεως προεξοχών μικρότερων των 3,2 mm μετρομένων εκ του τοιχώματος. Σε αυτή την τελευταία περίπτωση, δεν απαιτείται η ελάχιστη άκτινα καμπυλότητας, έφ' όσον το ύψος της προεξοχής δεν είναι μεγαλύτερο του ήμισιους του πλάτους της και τα άκρα της έχουν λειανθεί.

Τα δακτυλικά θεμακύνονται σύμφωνα προς τις εξειδικεύσεις, αν πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ακόλουθου πίνακος.

(σε mm)

Απόσταση μεταξύ στοιχείων	Έπιεδα στοιχεία		Σχημαγμένον στοιχεία (ελάχιστη άκτινα)
	Ελάχιστο ϵ	Ελάχιστη άκτινα	
0-10	1,5	0,25	0,50
10-15	2,0	0,33	0,75
15-20	3,0	0,50	1,25



Σημείο 5.1.2:

Κατά τη διάρκεια της δοκιμής προσδιορίζεται αν τα τμήματα που εύρισκονται εντός της περιοχής προσκρούσεως και που χρησιμοποιούνται για την ενίσχυση δύναται να μετατοπισθούν ή να αποτελέσουν προεξοχή, κατά τρόπο ώστε να αυξάνονται οι κίνδυνοι για τους επιβάτες ή η σοβαρότης των τραυματισμών.

Σημείο 5.1.3:

Οι δύο έννοιες «έπιεδο και κατώτερο άκρο του πίνακος οργάνων» δύναται να είναι διακεκριμένες. Έν τούτοις, αυτό περιλαμβάνεται στο σημείο 5.1 (..... υπεράνω του έπιεδου του πίνακος

οργάνων...) και, κατά συνέπεια, δεν εφαρμόζεται παρά μόνον όταν οι δύο έννοιες συγχέονται. Στην περίπτωση που δεν συγχέονται, δηλαδή όταν το κατώτερο άκρο του πίνακος οργάνων εύρεσκειται κάτωθεν του επιπέδου του πίνακος οργάνων, άρμόζει να εφαρμόζεται το σημείο 5.3.2.1 σε σχέση προς το σημείο 5.8.

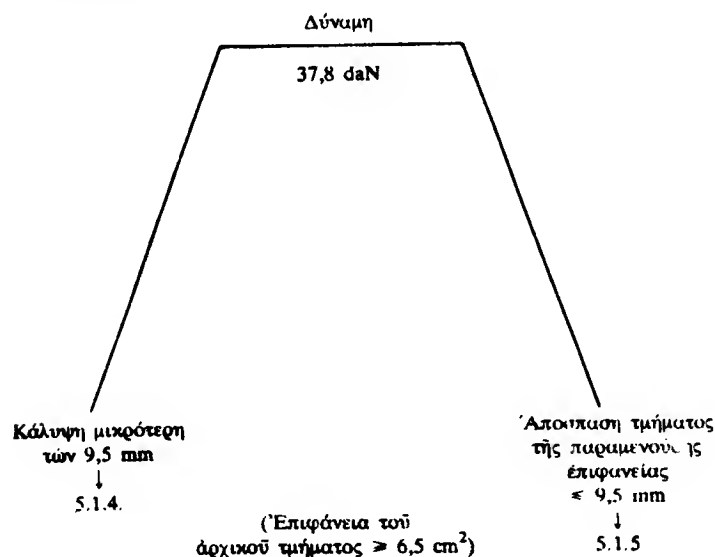
Σημείο 5.1.4:

“Αν ένας μοχλός ή ένα κομμάτι έχει πλάτος ίσο ή ανώτερο των 50 mm και εύρεσκειται εντός μιάς περιοχής τέτοιας ώστε, αν το πλάτος του δεν υπερέβαινε τα 50 mm, η μεγίστη προεξοχή θα προσδιοριζότο με τη βοήθεια της διατάξεως μετρήσεως σχήματος κεφαλής του παραρτήματος V σημείο 2, ή μεγίστη προεξοχή πρέπει να προσδιορισθεί σύμφωνα προς το παράρτημα V σημείο 1, δηλαδή με τη βοήθεια μιάς σφαίρας διαμέτρου 165 mm και διά προσδιορισμού της μεγίστης μεταβολής καθ’ ύψος του άξονα των «y».

“Η επιφάνεια της έγκαρσίας διατομής πρέπει να μετρηθεί εντός ενός επιπέδου παραλλήλου προς την επιφάνεια επί της οποίας το εξάρτημα έχει συναρμολογηθεί.

Σημείο 5.1.5:

Τα σημεία 5.1.4 και 5.1.5 αλληλοσυμπληρούνται. “Η πρώτη φράση του σημείου 5.1.5 (δηλαδή κάλυψη ή απόσπαση υπό την επίδραση μιάς δυνάμεως 37,8 da N) εφαρμόζεται και σε συνέχεια το σημείο 5.1.4, στην περίπτωση μιάς κάλυψης μέχρι μιάς προεξοχής περιλαμβανομένης μεταξύ 3,2 και 9,5 mm ή, στην περίπτωση μιάς απόσπασεως, οι δύο τελευταίες φράσεις του σημείου 5.1.5 (ή επιφάνεια της έγκαρσίας διατομής μετρείται πριν να εφαρμοσθεί ή δύναμη). Έν τούτοις, αν, για πρακτικούς λόγους, το σημείο 5.1.4 πρέπει να εφαρμοσθεί (κάλυψη μικρότερα των 9,5 mm και πλέον των 3,2 mm), δύναται να είναι πλέον άρμόζον, κατά την έπιλογή του κατασκευαστού, να εξακριβωθούν οι εξειδικεύσεις του σημείου 5.1.4 πριν να εφαρμοσθεί ή δύναμη των 37,8 da N που εξειδικεύεται στο σημείο 5.1.5.



Σημείο 5.1.6:

Έψοσον, παρουσιάζει εύλογιστων όλοων, οι προδικαγραφές δεν εφαρμόζονται πιαρά μόνον στο άκαμπτο ύποστηρίγμα, ή προεξοχή μετρείται άρχίζοντας από το άκαμπτον ύποστηρίγμα μόνον.

“Η σκληρότης shore μετρείται επί δειγμάτων αὐτοῦ καθ’ ήντοῦ τοῦ άντικειμένου της δοκιμής. “Ότιν είναι αδύνατον, εκ της συστάσεως τοῦ ύλικου, να πραγματοποιηθῇ μία μέτρηση σκληρότητας σύμφωνα προς τή διαδικασία shore A, πρέπει να πραγματοποιηθῇ μία εκτίμηση με τή βοήθεια συγκριτικών μετρήσεων.

Σημείο 5.2.1:

Τά πεντάλ (ποδόπληκτρα), οι μοχλοί τους και οι μηχανισμοί περιστροφής τους οι πλέον έγγυς έξαιρούνται, αλλά όχι το σιδηρόφυλλο του περιβάλλοντος ύποστηρίγματος.

Σημείο 5.2.2:

Τό κριτήριο διενεργήως, αν τό όργανο χειρισμοῦ της πιδης σταθμῶν είναι δυνατόν να έγγιχθει, είναι ή χρήση:

- της έξειδικευμένης στο παράρτημα II κεφαλής, αν τό όργανο χειρισμοῦ είναι τοποθετημένο υπεράνω ή στο έπίπεδο του πίνακος οργάνων (να δοκιμασθῇ σύμφωνα προς τό σημείο 5.1 και στο έσωτερικό της περιοχής προοκυόσεως),
- του έξειδικευμένου στο παράρτημα VI γονατιου, αν τό όργανο χειρισμοῦ είναι τοποθετημένο κάτωθεν του έπιπέδου του πίνακος οργάνων (στην περίπτωση αὐτή, ο μοχλός του οργάνου χειρισμοῦ δοκιμάζεται σύμφωνα προς τό σημείο 5.3.2.3).

Σημείο 5.2.3:

Οί τεχνικές έξειδικεύσεις που ύποδεικνύονται στο σημείο 5.2 εφαρμόζονται επίσης οτά τριπεζίδια για τήν τοποθέτηση άντικειμένων και οτά στοιχεία των κονσολών που κείνται κάτωθεν του έπιπέδου πίνακος οργάνων μεταξύ των έμπροσθίων καθισμάτων, με τήν προϋπόθεση ότι εύρεσκονται έμπροσθεν του σημείου Η “Αν ύφίσταται μία κλειστή κοιλότης, θα άποτελεῖ μία θήκη για γάντια, που δεν θα ύπόκειται στις έξειδικεύσεις αυτές.

Σημείο 5.2.3.1:

Οι εξειδικευμένοι διαγνώστες αναφέρονται στην επιφάνεια όπου παρουσιάζονται από της προκείμενης ύψους ογκομετρικής μορφής των 50 shot A (βλέπε σημείο 5.2.4). Οι δοκιμές απορροφητικής ενέργειας πρέπει να πραγματοποιηθούν με το πνεύμα του παραρτήματος III.

Σημείο 5.2.3.2:

Αν ένα τραπέζι για την τοποθέτηση αντικειμένων αποσπᾶται ή σχίζεται, δεν πρέπει από το γεγονός αυτό να προκύπτει καμία επικίνδυνη άκμή. Αυτό εφαρμόζεται όχι μόνο για το άκρο του τραπεζιδίου, αλλά επίσης και για τις άλλες άκμές τις στρεφόμενες εντός του χώρου επιβατών προς τους επιβάτες εξαιτίας της εφαρμοσθείσας δύναμης.

Τό πλέον ανθεκτικό τμήμα του τραπεζιδίου πρέπει να θεωρηθεί ως αυτό το οποίο είναι το πλησιέστερο ενός στοιχείου στερεώσεως. Επίσης «να παραμορφώνονται αίσθητως» υποδηλοί ότι, υπό την επίδραση της εφαρμοζόμενης δύναμης, ή παραμόρφωση του τραπεζιδίου, μετρούμενη εκ του αρχικού σημείου επαφής μετά του κυλίνδρου δοκιμής, πρέπει να είναι μία πτύχωση ή μία παραμόρφωση όρατη διά γυμνού οφθαλμού. Μία ελαστική παραμόρφωση είναι αποδεκτή.

Ο κύλινδρος δοκιμής πρέπει να έχει μήκος τουλάχιστο 50 μμ.

Σημείο 5.3:

Η Έκφραση «άλλα τμήματα» πρέπει να συμπεριλαμβάνει τα στοιχεία όπως τα κλειθρα περιθύρων, τις ανώτερες άγκυρώσεις ζωνών ασφαλείας και άλλα τμήματα εντοπιζόμενα εντός του χώρου που προσοφίζεται για τους πόδες και προς την πλευρά των θυρών, εκτός αν τα τμήματα αυτά έχουν εξετασθεί προηγουμένως ή έχουν εξαιρεθεί στο κείμενο.

Σημείο 5.3.2:

Ο κείμενος μεταξύ του εμπροσθίου τοιχώματος και του πίνακος οργάνων χώρος, υπερίνω του κατωτέρου άκρου του πίνακος οργάνων, δεν υπόκειται στις προδιαγραφές του σημείου 5.3.

Σημείο 5.3.2.1.

Η άκτινα των 3,2 mm εφαρμόζεται σε όλα τα στοιχεία που δύνανται να ερθούν σε επαφή, τα καλυπτόμενα από το σημείο 5.3, όταν τα θεωρούμε σε όλες τις θέσεις χρήσεως.

Εξαίρεση γίνεται για τη θήκη για γάντια που πρέπει να εξετασθεί μόνο σε κλειστή θέση, τις ζώνες ασφαλείας μόνο σε προσδεσμένη θέση, αλλά κάθε τμήμα που έχει σταθερή θέση συσσωρεύσεως πρέπει επίσης να πληρεί την προδιαγραφή της ακτίνας των 3,2 mm στη θέση αυτή.

Σημείο 5.3.2.2:

Η επιφάνεια αναφοράς προσδιορίζεται με τη βοήθεια της διατάξεως που περιγράφεται στο παράρτημα V σημείο 2, εφαρμοζομένης με μία δύναμη 2 daN. Όταν δεν είναι δυνατόν, ή περιγραφόμενη στο παράρτημα V σημείο 1 μέθοδος πρέπει να χρησιμοποιείται με μία δύναμη 2 daN.

Ο προσδιορισμός των επικινδύνων προεξοχών υπόκειται στη βούληση των υπευθύνων για τις δοκιμές άρχων.

Η δύναμη των 37,8 daN εφαρμόζεται ακόμη και όταν η αρχική προεξοχή είναι μικρότερη των 35 ή 25 μμ αναλόγως της περιπτώσεως. Η προεξοχή μετρείται με την επιτεταγμένη φόρτιση.

Η οριζοντία, διαμήκης, δύναμη των 37,8 daN εφαρμόζεται κανονικά με τη βοήθεια εμβόλου με πεπλατυσμένο άκρο διαμέτρου τό πολύ 50 μμ, αλλά, σε περίπτωση αδυναμίας, είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί μία άλλη ισοδύναμη μέθοδος, παραδείγματος χάριν αποκρίνοντας τα τμήματα που αποτελούν εμπόδια.

Σημείο 5.3.2.3:

Τό πλέον προεξέχον τμήμα στην περίπτωση ενός μοχλού αλλαγής ταχύτητας είναι αυτό της χειρολαβής ή του κομβίου που έρχεται για πρώτη φορά σε επαφή με ένα ελατήριο κατακόρυφο επίπεδο που μετατοπίζεται κατά μία οριζόντια διαμήκη διεύθυνση. Αν ένα τυχόν εκ των τμημάτων ενός μοχλού αλλαγής ταχύτητας (ή πέδης χειρός) υπερβαίνει τό επίπεδο του σημείου H, ο μοχλός θεωρείται ότι εφίσταται έξω ολοκλήρου υπέρνω του επιπέδου του σημείου H.

Σημείο 5.3.4:

Όταν τό (τά) οριζόντιο (α) επίπεδο (α) που διέρχεται (ονται) εκ του σημείου H των πλέον χαμηλών εμπροσθίων και οπισθίων θέσεων δεν συμπίπτει(ουν), προσδιορίζεται ένα κατακόρυφο επίπεδο κάθετο προς τόν διαμήκη άξονα του οχήματος και διερχόμενο από τό σημείο H του εμπροσθίου καθίσματος.

Η εξαιρουμένη περιοχή θα θεωρείται τότε κεχωρισμένης για τόν εμπρόσθιο και τόν οπίσθιο χώρο επιβατών, σε σχέση προς τό αντίστοιχο σημείο τους H και μέχρι ένα κατακόρυφο επίπεδο προσδιοριζόμενο ανωτέρω.

Σημείο 5.3.4.1:

Τά κινητά σκαίδια πρέπει να θεωρούνται σε όλες τις θέσεις χρήσεως. Τά πλαίσια των σκαιδίων δεν θεωρούνται ως άκαμπτα υποστηρίγματα (αναφορά στο σημείο 5.3.5).

Σημείο 5.4:

Όταν ή σκεπή υποβάλλεται σε δοκιμή μετρήσεως των προεξοχών και των τμημάτων που δύνανται να άγγιχθούν από μία σφαίρα διαμέτρου 165 μμ, τό υπόρριμμα της σκεπής πρέπει να άφαιρεθεί. Για την έκτιμηση των προδιαγραφόμενων ακτίνων καμπυλότητας, πρέπει να ληφθούν υπόψη οι

άντικλίσεις και οι ιδιότητες που χαρακτηρίζουν τα υλικά υποστρώματος της σκεπής. Η περιοχή δοκιμής της σκεπής πρέπει να εκτείνεται προς τα εμπρός και υπεράνω του εγκαταστάτου επιπέδου που οριοθετείται από τη γραμμή αναφοράς του κορμού του ανδρικού που είναι τοποθετημένο στο πλέον οπίσθιο κάθισμα.

Σημείο 5.4.2.1 (βλ. επίσης το σημείο 5.1.1 για την έννοια των εντόνων ακμών).

Η προς τα κάτω προεξοχή πρέπει να μετρηθεί κατά την καθετο προς τη σκεπή, σύμφωνα προς το σημείο 1 του παραρτήματος V.

Το πλάτος του προεξέχοντος τμήματος πρέπει να μετρηθεί ορθογωνίως προς τη γραμμή της προεξοχής. Ιδιαίτερως οι ανώδεις ή νευρώσεις της σκεπής δεν πρέπει να σχηματίζουν προεξοχή στην εσωτερική επιφάνεια μεγαλύτερη των 19 μμ.

Σημείο 5.5:

Όλες οι νευρώσεις σκεπής επί των αποκαλυπτομένων σκεπών πρέπει να πληρούν την προδιαγραφή 5.4, αν δύναται να αγγιχθούν από μία σφαίρα διαμέτρου 165 μμ.

Σημεία 5.5.1.2, 5.5.1.2.1, 5.5.1.2.2:

Οι διατάξεις ανοιγματος και χειρισμού πρέπει να πληρούν όλες τις ειδικές συνθήκες, όταν ελέγχονται σε θέση ηρεμίας και η σκεπή είναι κλεισμένη.

Σημείο 5.5.1.2.3:

Η δύναμη των 37,8 daN εφαρμόζεται ακόμη και αν η αρχική προεξοχή είναι 25 μμ ή λιγότερο. Η προεξοχή μετράται ενώ εφαρμόζεται η δύναμη.

Η δύναμη των 37,8 daN που εφαρμόζεται κατά τη διεύθυνση της προσκρούσεως, προσδιοριζομένης στο παράρτημα III ως της εφαπτομένης στην τροχιά της κεφαλής, εφαρμόζεται κανονικά με τη βοήθεια ενός εμβόλου με επίπεδο άκρο που δεν έχει διάμετρο πλέον των 50 μμ, αλλά, σε περίπτωση αδυναμίας, είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί μία άλλη ισοδύναμη μέθοδος, παραδείγματος χάριν αποσύροντας τα εμπόδια.

Η "θέση ηρεμίας" είναι η θέση της διατάξεως του οργάνου χειρισμού, όταν ευρίζεται σε θέση ασφαλύνσεως.

Σημείο 5.6:

Ο οπλισμός των πτυσσομένων σκεπών δεν αποτελεί αφύλο ασφαλείας.

Σημείο 5.6.1:

Το ανώτερο τμήμα του πλασιού του αλεξιλέμου αρχίζει υπεράνω του διαφανούς περιγράμματος του αλεξιλέμου.

Σημείο 5.7.1.1:

Βλ. επίσης το σημείο 5.1.1 για την έννοια των εντόνων ακμών.

Σημείο 5.7.1.2:

Στον ορισμό της περιοχής προσκρούσεως της κεφαλής επί του ερεισινώτου των εμπροσθίων καθισμάτων, κάθε δομή απαραίτητη για την υποστήριξη του ερεισινώτου πρέπει να θεωρηθεί σαν ένα στοιχείο του ερεισινώτου αυτού.

Σημείο 5.7.1.2.3:

Η πλήρωση της επενδύσεως των τμημάτων της δομής του καθίσματος έχει επίσης ως σκοπό να αποφευχθούν οι επικίνδυνες ανωμαλίες και οι έντονες ακμές οι οποίες να αυξήσουν τον κίνδυνο ή τη σοβαρότητα των τραυματισμών των επιβατών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΕΩΣ ΤΗΣ ΚΕΦΑΛΗΣ

1. Η περιοχή προσκρούσεως της κεφαλής περιλαμβάνει όλες τις άνευ υαλοπινάκων επιφάνειες του εσωτερικού ενός οχήματος οι οποίες δύνανται να έλθουν σε στατική επαφή με μία σφαιρική κεφαλή διαμέτρου 165 mm αποτελούσης τμήμα ενός οργάνου μετρήσεως, του οποίου η διάσταση υπολογιζομένη από το σημείο αρθρώσεως του ισχίου ως την κορυφή της κεφαλής, δύνανται να ρυθμισθεί κατά τρόπο συνεχή μεταξύ 736 mm και 840 mm.
2. Για τον προσδιορισμό αυτό, πρέπει να εφαρμοσθεί η ακόλουθη διαδικασία ή η ισοδύναμή της γραφική.
 - 2.1. Το σημείο αρθρώσεως της διατάξεως μετρήσεως για κάθε καθημένη στάση προβλεπόμενη από τον κατασκευαστή, τοποθετείται με τον ακόλουθο τρόπο:
 - 2.1.1. για τα δυνάμενα να ρυθμισθούν ως προς την απόσταση καθίσματα.
 - 2.1.1.1. στο σημείο Η (βλέπε παράρτημα ΙV) και
 - 2.1.1.2. σε ένα σημείο ευρισκόμενο οριζοντίως σε 127 mm έμπροσθεν του σημείου Η και σε ύψος που προκύπτει εκ της μεταβολής του ύψους του σημείου Η το οποίο αντιστοιχεί στη μετατόπιση προς το εμπρός κατά 127 mm ή σε ύψος 19 mm.
 - 2.1.2. Για τα μη δυνάμενα να ρυθμισθούν προς την απόσταση καθίσματα, στο σημείο Η της υπό εξέταση θέσεως.
 - 2.2. Για κάθε τιμή της διαστάσεως, μεταξύ του σημείου αρθρώσεως και της κορυφής της κεφαλής, επιτρεπόμενη από την διάταξη μετρήσεως συναρτήσει των εσωτερικών διαστάσεων του οχήματος προσδιορίζονται όλα τα σημεία επαφής που ευρίσκονται έμπροσθεν του σημείου Η. Στην περίπτωση κατά την οποία η κεφαλή της διατάξεως μετρήσεως, ρυθμισμένη για την ελάχιστη απόσταση μεταξύ του σημείου αρθρώσεως και της κορυφής αυτής, υπερβαίνει το εμπρόσθιο κάθισμα λαμβανομένου ως αρχής του οπισθίου σημείου. Η δεν συγκρατείται ουδεμία τιμή για το σημείο επαφής γι' αυτή την ιδιαίτερη κατάσταση.
 - 2.3. Της διατάξεως δοκιμής ευρισκόμενης σε κατακόρυφη στάση, προσδιορίζονται τα δυνατά σημεία επαφής με την περιστροφή της προς τα εμπρός και προς τα κάτω, με τη διαγραφή τροχιάς όλων των τάξεων στα κατακόρυφα επίπεδα μέχρι γωνία 90° εκατέρωθεν του κατακόρυφου κατά μήκος του οχήματος εκπέδου που διέρχεται από το σημείο Η.
3. Τα σημεία επαφής είναι τα σημεία στα οποία εφάπτεται η κεφαλή της διατάξεως μετά των εσωτερικών τμημάτων του οχήματος. Η κίνηση προς τα κάτω περιορίζεται και από τη θέση της κεφαλής η οποία εφάπτεται σε ένα οριζόντιο επίπεδο ευρισκόμενο σε απόσταση 25,4 mm υπεράνω του σημείου Η.

Συμπληρωματικό Παράρτημα του Παραρτήματος ΙΙ

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΕΩΣ ΤΗΣ ΚΕΦΑΛΗΣ

Σημείο 2.1.1.2:

Η εκλογή μεταξύ των δύο διαδικασιών προσδιορισμού του ύψους πρέπει να αφεθεί στον κατασκευαστή.

Σημείο 2.2.

Κατά τον προσδιορισμό των σημείων επαφής, το μήκος του βραχύνου της συσκευής μετρήσεως δεν μεταβάλλεται κατά τη διάρκεια μιας ορισμένης διερευνήσεως. Κάθε διερεύνηση αρχίζει σε κατακόρυφη θέση.

Σημείο 3:

Η διάσταση των 25,4 mm αντιστοιχεί στην απόσταση μεταξύ ενός οριζοντίου επιπέδου διερχομένου δια του σημείου Η και της οριζοντίου εφαικτομένης στο κατώτερο περίγραμμα της κεφαλής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΟΚΙΜΩΝ ΤΩΝ ΙΚΑΝΩΝ ΝΑ ΑΠΟΡΡΟΦΟΥΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ

1. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΟΡΓΑΝΟ ΔΟΚΙΜΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

1.1. Έγκατάσταση

1.1.1. Τό εξάρτημα από υλικό ικανό να απορροφά ενέργεια πρέπει να τοποθετηθεί και δοκιμασθεί επί του δομικού στοιχείου στηρίζεως επί του οποίου είναι εγκαταστημένο (όταν τό εξάρτημα τοῦτο εὑρίσκεται) στό ὄχημα. Είναι προτιμότερο νά πραγματοποιηθεῖ ἡ δοκιμή ἀπ' εὐθείας ἐπὶ τοῦ πηγματος ὅταν τούτο εἶναι δυνατόν. Αυτό τό δομικό στοιχείο ἢ τό πῆγμα, στερεώνεται καλῶς ἐπὶ τῆς τραπέζης δοκιμῶν κατὰ τρόπο ὥστε νά μή μετακινεῖται ὑπό τήν ἐπίδραση τῆς συγκρούσεως.

1.1.2. Ἐν τούτοις, κατόπιν αἰτήσεως τοῦ κατασκευαστή, τό εξάρτημα δύναται νά τοποθετηθεῖ ἐπὶ ἑνός σκελετοῦ πού ὑποκαθιστᾷ τήν ἐγκατάσταση ἐπὶ τοῦ ὀχήματος, ὑπό τόν ὅρο ὅτι τό σύνολο «ἐξάρτημα/σκελετός» ἔχει, σέ σχέση πρὸς τό πραγματικό σύνολο «ἐξάρτημα/δομικό στοιχείο ὑποστηρίγματος», τήν αὐτή γεωμετρική διάταξη, μία ἀκαμψία ὄχι μικρότερη καί μία ικανότητα ἀπορροφῆσεως τῆς ἐνεργείας ὄχι μεγαλύτερη.

1.2. Ὅργανο δοκιμῆς

1.2.1. Ἀποτελεῖται ἀπό ἕνα ἔκκρεμος τοῦ ὁποῖου τό κέντρο περιστροφῆς ὑποδαστάζεται ὑπό ἐνσφαιρῶν τριβῶν (roulements a billes) καί τοῦ ὁποῖου ἡ ἀνηγγμένη μάζα⁽¹⁾ στό κέντρο κρούσεως του εἶναι 6,8 kg. Τό κατώτερο ἄκρο τοῦ ἔκκρεμου ἀποτελεῖται ἐξ ἀκάμπτου ψευδοκεφαλῆς διαμέτρου 165 mm τῆς ὁποίας τό κέντρο ταυτίζεται μέ τό κέντρο κρούσεως τοῦ ἔκκρεμου.

1.2.2. Ἡ ψευδοκεφαλή εἶναι ἐφοδιασμένη μέ δύο ἐπιταχυνσιόμετρα καί μία διάταξη μετρήσεως τῆς ταχύτητος, ικανά νά μετροῦν τίς τιμές κατὰ τή διεύθυνση τῆς περιστροφῆς.

2. Σύστημα συσκευῶν καταγραφῆς

Τό σύστημα συσκευῶν καταγραφῆς πού θά χρησιμοποιηθεῖ πρέπει νά ἐπιτρέπει τήν πραγματοποίηση τῶν μετρήσεων μέ τήν ἀκόλουθη ἀκρίβεια:

2.3. Ἐπιτάχυνση:

- ἀκρίβεια = $\pm 5 \%$ τῆς ἀληθοῦς τιμῆς
- ἀπόκριση γιά τή συχνότητα = μέχρι 1 000 Hz
- ἐγκάρσιος εὐαισθησία = $< 5 \%$ τῆς βάσεως τῆς κλίμακος

2.3.2 Ταχύτης:

- ἀκρίβεια: $\pm 2,5 \%$ τῆς ἀληθοῦς τιμῆς
- εὐαισθησία: 0,5 km/h.

(2.3.3)

(¹) Σημείωση: Ἡ ἀνηγγμένη μάζα «m» τοῦ ἔκκρεμου συνδέεται μέ τήν ὅλη μάζα τοῦ ἔκκρεμου m₁ μέ τήν ἀπόσταση «a» μεταξύ τοῦ κέντρου κρούσεως καί τοῦ ἄξονος περιστροφῆς καί μέ τήν ἀπόσταση «l» μεταξύ τοῦ κέντρου ὀδόντος καί τοῦ ἄξονος περιστροφῆς διά τῆς σχέσεως: $m_1 = m \frac{l}{a}$

1.3.4. Καταγραφή του χρόνου:

- το σύστημα συσκευών πρέπει να επιτρέπει την καταγραφή του φαινομένου καθ' όλη τη διάρκεια του και την ανάγνωση του χιλιοστού του δευτερολέπτου.
- η έναρξη της συγκρούσεως ("topaxe") τη στιγμή της πρώτης επαφής της ψευδοκεφαλής επί του δοκιμαζομένου εξαρτήματος προσδιορίζεται επί των καταγραφών που χρησιμεύουν στη μελέτη των στοιχείων της δοκιμής.

1.4. Διαδικασία δοκιμής

1.4.1. Σε κάθε σημείο προσκρούσεως της προς δοκιμή επιφανείας, η διεύθυνση κρούσεως είναι αυτή που προσδιορίζεται από την εφαπτομένη στην τροχιά της κεφαλής της συσκευής μετρήσεως που ορίζεται στο παράρτημα II.

Για τις δοκιμές των τμημάτων οι οποίες προβλέπονται στα σημεία 5.3.4.1. και 5.3.4.2 του παραρτήματος I δυνάμεθα να ενεργήσουμε δια επιμηκύνσεως του βραχίονος της συσκευής μετρήσεως μέχρις ότου πραγματοποιηθεί η επαφή με το θεωρούμενο στοιχείο και εντός ενός ορίου 1000 μμ μεταξύ του σημείου αρθρώσεως της συσκευής και της κορυφής της κεφαλής της. Οι προβλεπόμενες στο σημείο 5.4.2.2. αψίδες και νευρώσεις που, κατά τον τρόπο αυτό, δεν έρχονται σε επαφή, υπόκεινται πάντως στις προδιαγραφές του σημείου 5.4.2.1 του παραρτήματος I, εκτός της προδιαγραφής της σχετικής προς το ύψος της προεξοχής.

1.4.2. Όταν η γωνία μεταξύ της διευσθύνσεως κρούσεως και της καθέτου επί της επιφανείας στα σημεία κρούσεως είναι μικρότερη ή ίση προς 5° , η δοκιμή πραγματοποιείται κατά τρόπο ώστε η εφαπτομένη στην τροχιά του κέντρου κρούσεως του εκκρεμούς να συμπίπτει με την καθοριζόμενη στο σημείο 1.4.1 διεύθυνση. Η ψευδοκεφαλή πρέπει να συγκρουσθεί με το υπό δοκιμή στοιχείο με ταχύτητα 24,1 km/h.

Η ταχύτης αυτή πραγματοποιείται είτε δι' απλής ενεργείας προωθήσεως, είτε δια της χρησιμοποίησεως μίας πρόσθετης διατάξεως προωθήσεως.

1.4.3. Όταν η γωνία μεταξύ της διευσθύνσεως κρούσεως και της καθέτου επί της επιφανείας στο σημείο προσκρούσεως είναι μεγαλύτερη των 5° , η δοκιμή δύναται να πραγματοποιηθεί κατά τρόπο ώστε η εφαπτομένη στην τροχιά του κέντρου κρούσεως του εκκρεμούς να συμπίπτει με την κάθετο στο σημείο κρούσεως. Κατά συνέπεια η τιμή της ταχύτητος δοκιμής μειώνεται στην τιμή της καθέτου επί της επιφανείας συνιστώσης της προδιαγραφόμενης στο σημείο 1.4.2 ταχύτητος.

2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στις πραγματοποιούμενες δοκιμές συμφώνως προς τους τρόπους που υποδεικνύονται ανωτέρω επιβράδυνση της ψευδοκεφαλής, δεν πρέπει να υπερβαίνει το 80 % συνεχώς περισσότερο των 3 χιλιοστών του δευτερολέπτου. Η τιμή της επιβραδύνσεως προς συγκράτηση είναι η μέση ενδεικνυόμενη υπό των δύο επιβραδυνσιμέτρων.

3. ΙΣΟΔΥΝΑΜΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

3.1. Είναι αποδεκτές ισοδύναμες διαδικασίες δοκιμών, υπό την προϋπόθεση ότι είναι δυνατόν να επιτευχθούν τα, στο σημείο 2, απαιτούμενα αποτελέσματα.

3.2. Εναπόκειται στο πρόσωπο το οποίο χρησιμοποιεί μέθοδο διάφορη της περιγραφομένης στο σημείο I να αποδείξει την ισοδυναμία.

Συμπληρωματικό στο Παράρτημα III

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ ΤΩΝ ΙΚΑΝΩΝ ΝΑ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΟΥΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ

Σημείο 1.4:

Όσον αφορά στη θραύση ενός τυχόντος στοιχείου κατά τη διάρκεια της δοκιμής απορροφήσεως ενεργείας, βλ. παρατήρηση στο παράρτημα I σημείο 5.1.2.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΚΟΛΟΥΘΗΘΕΙ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ Η ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗΣ ΓΩΝΙΑΣ ΚΛΙΣΕΩΣ ΤΩΝ ΕΡΕΙΣΙΝΩΤΩΝ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΘΕΣΕΩΣ ΤΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ R ΚΑΙ Η ΚΑΙ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ ΜΕΤΑΞΥ ΤΗΣ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗΣ ΓΩΝΙΑΣ ΚΛΙΣΕΩΣ ΤΟΥ ΕΡΕΙΣΙΝΩΤΟΥ

1. ΟΡΙΣΜΟΙ

1.1. Σημείο Η

Ώς «σημείο Η», τό όποίο χαρακτηρίζει τή θέση έντός τοῦ χώρου ἐπιδατῶν ενός καθήμενου ἐπιδάτου, νοεῖται τό ἴχνος, ἐπὶ ενός διαμήκους κατακόρυφου ἐπιπέδου, τοῦ θεωρητικοῦ ἄξονα περιστροφῆς τοῦ ὑπάρχοντος μεταξύ τῶν μηρῶν καί τοῦ θώρακος ἑνός ἀνθρωπίνου σώματος ἀναπαρασταμένου ὑπό τοῦ περιγραφομένου στό σημείο 3 ἀνδρείκελου.

1.2. Σημείο R ἢ σημείο ἀναφορᾶς καθήμενης θέσεως

Ώς «σημείο R» ἢ «σημείο ἀναφορᾶς καθήμενης θέσεως», νοεῖται τό ὑποδεικνύμενο ἀπό τόν κατασκευαστή σημείο ἀναφορᾶς, πού:

1.2.1. ἔχει συντεταγμένες πού ὁρίζονται σέ σχέση πρός τή δομή τοῦ ὀχήματος·

1.2.2. ἀντιστοιχεῖ στή θεωρητική θέση τοῦ σημείου περιστροφῆς κορμοῦ/μηρῶν (σημείο Η) γιά τήν πλέον χαμηλή καί πλέον ὀπίσθια θέση ὀδηγήσεως ἢ κανονικῆς χρήσεως πού ὑποδεικνύεται ἀπό τόν κατασκευαστή τοῦ ὀχήματος γιά κάθε μία τῶν καθήμενων θέσεων πού προβλέπονται ὑπ' αὐτοῦ.

1.3. Γωνία κλίσεως τοῦ ἐρεισινώτου

Ώς «γωνία κλίσεως τοῦ ἐρεισινώτου» νοεῖται ἡ κλίση τοῦ ἐρεισινώτου σέ σχέση πρὸς τήν κατακόρυφο.

1.4. Πραγματική γωνία κλίσεως τοῦ ἐρεισινώτου

Ώς «πραγματική γωνία κλίσεως τοῦ ἐρεισινώτου» νοεῖται ἡ γωνία πού σχηματίζεται ἀπό τήν κατακόρυφο πού διέρχεται ἀπό τοῦ σημείου Η καί τή γραμμὴ ἀναφορᾶς τοῦ κορμοῦ τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος πού ἀναπαρίσταται ἀπό τό περιγραφόμενο στό σημείο 3 ἀνδρείκελου.

1.5. Προβλεπόμενη γωνία κλίσεως τοῦ ἐρεισινώτου

Μέ τήν ἔκφραση «προβλεπόμενη γωνία κλίσεως τοῦ ἐρεισινώτου» νοεῖται ἡ προβλεπόμενη ἀπό τόν κατασκευαστή τοῦ ὀχήματος γωνία πού:

1.5.1. προσδιορίζει τή γωνία κλίσεως τοῦ ἐρεισινώτου γιά τήν πλέον χαμηλή καί πλέον ὀπίσθια θέση ὀδηγήσεως ἢ κανονικῆς χρήσεως πού ὑποδεικνύεται ἀπό τόν κατασκευαστή τοῦ ὀχήματος γιά κάθε μία τῶν καθήμενων θέσεων πού προβλέπονται ἀπό αὐτόν

1.5.2. σχηματίζεται στό σημείο R ἀπό τήν κατακόρυφο καί τή γραμμὴ ἀναφορᾶς τοῦ κορμοῦ· καί

1.5.3. ἀντιστοιχεῖ θεωρητικά στήν πραγματική γωνία κλίσεως.

2. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ Η ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΓΩΝΙΩΝ ΚΛΙΣΕΩΣ ΤΩΝ ΕΡΕΙΣΙΝΩΤΩΝ

2.1 Προσδιορίζεται ἓνα σημείο Η καί μία πραγματική γωνία κλίσεως τῆς πλάτης γιά κάθε καθήμενη θέση πού προβλέπεται ἀπό τόν κατασκευαστή τοῦ ὀχήματος. Ὄταν οἱ καθήμενες θέσεις τῆς αὐτῆς σειρᾶς δύνανται νά θεωρηθοῦν ὡς παρόμοιες (π.χ. γκας-ένιαίο κάθισμα γιά πλείονι πρόσωπα, ταυτόσημα καθίσματα, κλπ.) προσδιορίζεται μόνο ἓνα σημείο Η καί μία μόνο πραγματική γωνία κλίσεως τοῦ ἐρεισινώτου ἀνά σειρά καθισμάτων, μέ τήν τοποθέτηση τοῦ περιγραφομένου στό σημείο 3 ἀνδρείκελου σέ μία θέση πού θεωρεῖται ὡς ἀντιπροσωπευτική τῆς σειρᾶς τῶν καθισμάτων. Ἡ θέση αὕτη εἶναι:

2.1.1. γιά τήν ἐμπρόσθια σειρά, ἡ θέση τοῦ ὀδηγοῦ

2.1.2. γιά τήν (τίς) ὀπίσθια(ες) σειρές, μία ἐξωτερική θέση.

2.2. Γιά κάθε προσδιορισμό τοῦ σημείου Η καί τῆς πραγματικῆς γωνίας κλίσεως τοῦ ἐρεισινώτου, τό θεωρούμενο κάθισμα τοποθετεῖται στήν πλέον χαμηλή καί πλέον ὀπίσθια θέση ὀδηγήσεως ἢ κανονικῆς χρήσεως πού προβλέπεται ἀπό τόν κατασκευαστή τοῦ ὀχήματος γιά τό κάθισμα αὐτό. Τό ἐρεισινώτο, ἂν ἡ κλίση του εἶναι ρυθμιζομένη, σταθεροποιεῖται ὥπως ἐξειδικεύεται ἀπό τόν κατασκευαστή ἢ, ἐλλείψει ἐξειδικεύσεως, κατά τέτοιον τρόπο ὥστε ἡ πραγματική γωνία κλίσεως νά ἔχει τιμὴ ὅσον τό δυνατόν πλησιέστερη πρός 25°.

3. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΑΝΔΡΕΙΚΕΛΟΥ

- 3.1. Χρησιμοποιείται ένα τρισδιάστατο ανδρικό κεφάλι του οποίου η μάζα και το περίγραμμα είναι αυτά ενός ενήλικος μεσαίου αναστήματος. Το ανδρικό κεφάλι αυτό παρουσιάζεται στις εικόνες 1 και 2 του συμπληρωματικού του παρόντος παραρτήματος.
- 3.2. Το ανδρικό κεφάλι αυτό φέρει:
 - 3.2.1. δύο στοιχεία που υποκαθιστούν, το ένα την πλάτη και το άλλο το καθήμενο τμήμα του σώματος, άρθρωμένα κατά ένα άξονα που αντιπροσωπεύει τον άξονα περιστροφής μεταξύ του κορμού και των μηρών. Το ίχνος του άξονα αυτού επί του κατακόρυφου διαμήκους στο μέσο της καθήμενης θέσεως επιπέδου προσδιορίζει το σημείο H.
 - 3.2.2. δύο στοιχεία που υποκαθιστούν, το ένα την πλάτη και το άλλο το καθήμενο τμήμα του σώματος, άρθρωμένα κατά έναν άξονα που αντιπροσωπεύει τον άξονα περιστροφής μεταξύ
 - 3.2.3. δύο στοιχεία που υποκαθιστούν τους πόδες, συνδεδεμένα προς τις κνήμες δι' άρθρώσεων που υποκαθιστούν τους αστραγάλους.
 - 3.2.4. Έξάλλου, το υποκαθιστόν το καθήμενο τμήμα του σώματος στοιχείο είναι εφοδιασμένο με μία στάθμη που επιτρέπει τον έλεγχο του προκινετολογισμού του κατά την έγκαιρή διεύθυνση.
- 3.3. Μάζες βάρους που αναπαριστούν την μάζα κάθε στοιχείου του σώματος εύρισκονται στα κατάλληλα σημεία που αποτελούν τα αντίστοιχα κέντρα βάρους, για να επιτευχθεί μία ολική μάζα του ανδρικού κεφάλι 75 kg ± 1%. Λεπτομερώς οι διάφορες μάζες δίνονται στον πίνακα της εικόνας 2 του συμπληρωματικού του παρόντος παραρτήματος.
- 3.4. Η γραμμή αναφοράς του κορμού του ανδρικού κεφάλι παρίσταται με μία ευθεία διερχομένη από το σημείο άρθρώσεως του μηρού με τον κορμό και το σημείο θεωρητικής άρθρώσεως του αυχένα επί του θώρακα (βλ. εικόνα 1 του συμπληρωματικού παραρτήματος στο παρόν παράρτημα).

4. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΔΡΕΙΚΕΛΟΥ

Η τοποθέτηση του τρισδιάστατου ανδρικού κεφάλι πραγματοποιείται με τον ακόλουθο τρόπο:

- 4.1. το όχημα τοποθετείται επί ενός οριζοντίου επιπέδου και ρυθμίζονται τα καθίσματα όπως υποδεικνύεται στο σημείο 2.2.
- 4.2. το προς δοκιμή καθίσμα καλύπτεται από ένα βραχίονα προσαρμοσμένο να διευκολύνει την εύρεση τοποθέτησης του ανδρικού κεφάλι.
- 4.3. το ανδρικό κεφάλι τοποθετείται καθήμενο επί του θεωρουμένου καθίσματος έχοντας τον άξονα άρθρώσεως του κάθετου στο διάμηκες στο μέσο του οχήματος επίπεδου.
- 4.4. οι πόδες του ανδρικού κεφάλι τοποθετούνται κατά τον ακόλουθο τρόπο:
 - 4.4.1. για τα εμπρόσθια καθίσματα, κατά τέτοιο τρόπο ώστε η επιτρέπουσα τον έλεγχο κλίσεως του καθιμένου τμήματος του σώματος στάθμη κατά την έγκαιρή διεύθυνση να επανέλθει στην οριζόντιο.
 - 4.4.2. για τα όπισθια καθίσματα, οι πόδες διευθετούνται κατά τρόπο ώστε να εύρισκονται, εν τω μεταξύ του δυνατού, σε επαφή με τα εμπρόσθια καθίσματα. Αν λοιπόν οι πόδες αναπαύονται επί των τμημάτων του δαπέδου διαφορετικού επιπέδου, ο πούς που φθάνει το πρώτο σε επαφή με το εμπρόσθιο κάθισμα χρησιμεύει ως αναφορά και ο άλλος πούς διευθετείται κατά τρόπον ώστε η στάθμη που ελέγχει την έγκαιρή κλίση του καθιμένου τμήματος του σώματος να επανέλθει στην οριζόντιο.
 - 4.4.3. αν προσδιορίζεται το σημείο H σε ένα ενδιάμεσο καθίσμα, οι πόδες τοποθετούνται εκατέρωθεν της προεξοχής του μέσου του δαπέδου.
- 4.5. Οι μάζες βάρους τοποθετούνται επί των κνημών, επαναφέρεται στην οριζόντιο η έγκαιρή στάθμη του καθιμένου τμήματος του σώματος και τοποθετούνται οι μάζες βάρους των μηρών επί του στοιχείου που αντιπροσωπεύει το καθήμενο τμήμα του σώματος.
- 4.6. το ανδρικό κεφάλι απομακρύνεται από το ερεισίνωτο του καθίσματος με τη χρησιμοποίηση της ράβδου άρθρώσεως των γονάτων και η πλάτη επαναφέρεται προς τα εμπρός. Το ανδρικό κεφάλι επανατοποθετείται επί του καθίσματος, επιβάλλεται ολισθητή προς τα εμπρός το καθήμενο τμήματος μέχρις ότου αυτό συναντήσει αντίσταση, οπότε συνεχώς, η πλάτη αναφέρεται εκ νέου προς τα πίσω προς το ερεισίνωτο του καθίσματος.
- 4.7. μία δύναμη οριζοντίως 10 ± 1 daN εφαρμόζεται δύο φορές επί του ανδρικού κεφάλι. Η διεύθυνση και το σημείο εφαρμογής της δύναμης παρίστανται με ένα μαυρό βέλος στην εικόνα 2 του συμπληρωματικού παραρτήματος.

- 4.8. οί μάζες δάρους του καθημένου τμήματος τοποθετούνται επί του άριστερου και δεξιού πλευρού, στη συνέχεια τοποθετούνται οί μάζες δάρους της πλάτης. Η έγκαρσία στά⁴μη του άνδρεικέλου διατηρείται στην όριζόντια.
- 4.9. διατηρώντας την έγκαρσία στάθμη του άνδρεικέλου στην όριζόντια, επινιφίρεται ή πλάτη πρós τά έμπρός μέχρις ότου οί μάζες δάρους της πλάτης έφθεθύν πάνω από τό σημείο Η, κατά τρόπο ώστε νά έκμηδενισθεί κάθε τριβή επί του έρεισινώτου του καθίσματος.
- 4.10. ή πλάτη έπαναφέρεται προσεκτικώς πρós τά όπίσω κατά τρόπο ώστε νά ολοκληρωθεί ή τοποθέτηση. Η έγκαρσία στάθμη του άνδρεικέλου πρέπει νά είναι όριζόντια. Σέ αντίθετη περίπτωση ή διαδικασία πραγματοποιείται εκ νέου όπως άναφέρεται άνωτέρω.

5. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

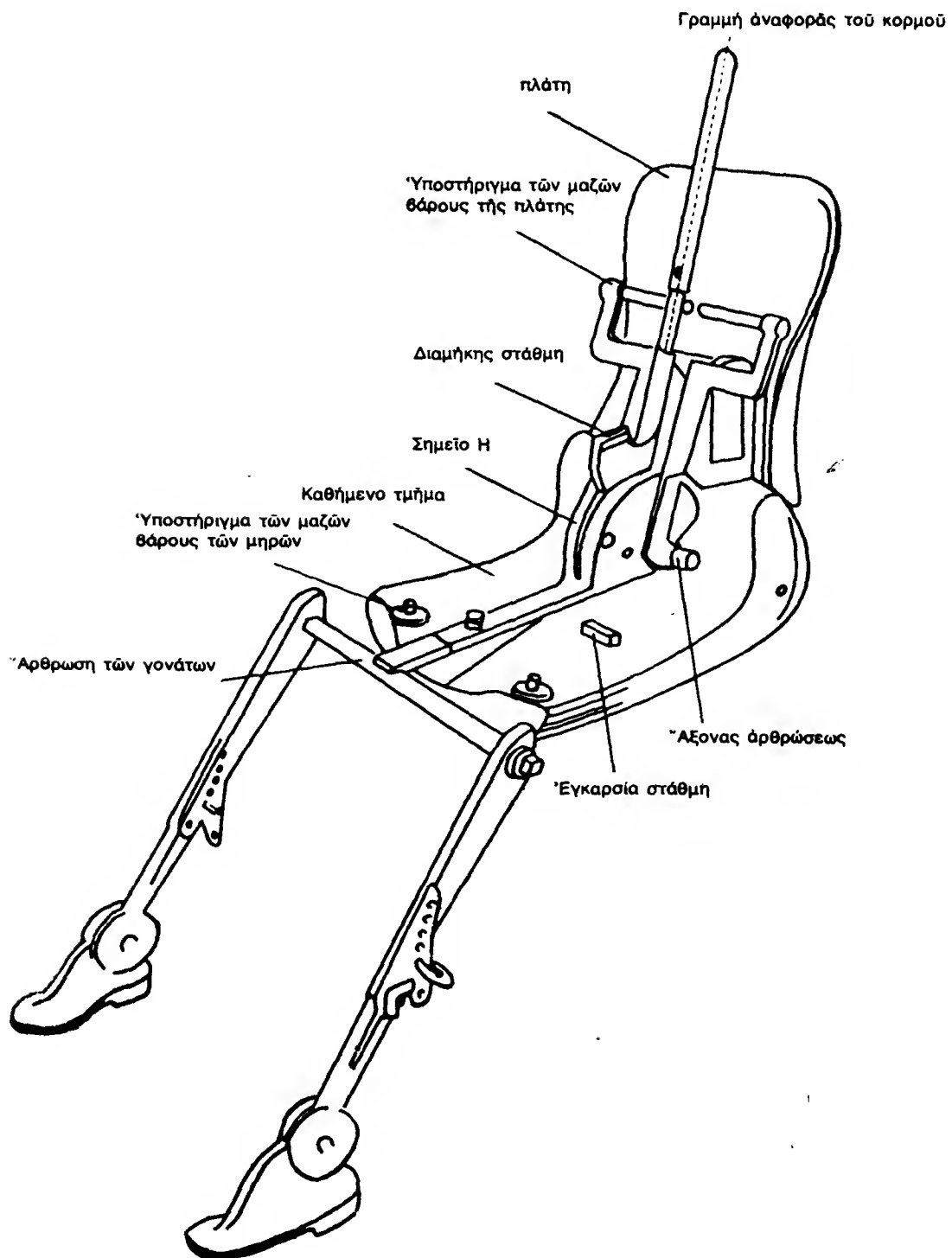
- 5.1. Ένώ τό άνδρεικέλο είναι τοποθετημένο σύμφωνα μέ τό σημείο 4, τό θεωρούμενο σημείο Η του καθίσματος καί ή πραγματική γωνία κλίσεως του έρεισινώτου ονίστανται από τό σημείο Η καί τή γωνία κλίσεως της γραμμής άναφοράς του κορμού του άνδρεικέλου.
- 5.2. Οί συντεταγμένες του σημείου Η σέ σχέση πρós τρία επίπεδα άντιστοιχώς κάθετα καί την πραγματική γωνία κλίσεως του έρεισινώτου μετρώνται γιά νά συγκριθούν πρós τά παρεχόμενα δεδομένα από τόν κατασκευαστή του όχήματος.

6. ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΘΕΣΕΩΣ ΤΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ R ΚΑΙ Η ΚΑΙ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ ΜΕΤΑΞΥ ΤΗΣ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗΣ ΓΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗΣ ΓΩΝΙΑΣ ΚΛΙΣΕΩΣ ΤΟΥ ΕΡΕΙΣΙΝΩΤΟΥ

- 6.1. Τά άποτελέσματα των πραγματοποιηθειών σύμφωνα μέ τό σημείο 5.2 μετρήσεων γιά τό σημείο Η καί την πραγματική γωνία κλίσεως του έρεισινώτου πρέπει νά συγκριθούν πρós τις συντεταγμένες του σημείου R καί πρós την προβλεπομένη γωνία κλίσεως του έρεισινώτου που ύποδεικνύονται από τόν κατασκευαστή του όχήματος.
- 6.2. Η εξακρίβωση της σχετικής θέσεως των σημείων R καί Η καί του λόγου μεταξύ της προβλεπομένης γωνίας καί της πραγματικής γωνίας κλίσεως του έρεισινώτου θεωρείται ως (κανονποιητική γιά την θεωρούμενη καθημένη θέση άν τό σημείο Η, όπως αυτό όρίζεται από τις συντεταγμένες του, εύρίσκεται έντός ενός διαμήκους όρθιου γωνίου μέ κέντρο R, του οποίου οί όριζόντιες καί οί κατακόρυφες πλευρές έχουν άντιστοιχώς μορφή 30 μμ καί 20 μμ καί εάν ή πραγματική γωνία κλίσεως του έρεισινώτου δέν διαφέρει πλέον των 3° της προβλεπομένης γωνίας κλίσεως.
- 6.2.1. Άν πληρούνται οί συνθήκες αυτές, τό σημείο R καί ή προβλεπομένη γωνία κλίσεως χρησιμοποιούνται γιά τή δοκιμή καί, άν είναι άπαικίτη, ή θέση του άνδρεικέλου διορθούται ώστε τό σημείο Η νά συμπίπτει μέ τό σημείο R καί ή πραγματική γωνία κλίσεως του έρεισινώτου νά συμπίπτει μέ την προβλεπομένη γωνία.
- 6.3. Άν τό σημείο Η ή ή πραγματική γωνία κλίσεως δέν Ικανοποιεί τις προδιαγραφές του σημείου 6.2, πραγματοποιούνται δύο άλλοι προσδιορισμοί του σημείου Η ή της πραγματικής γωνίας κλίσεως (τρεις προσδιορισμοί συνολικά). Άν τά έπιτυγχανόμενα άποτελέσματα κατά τή διάρκεια δύο έξ αυτών των τριών προσδιορισμών πληρούν τις προδιαγραφές, τό άποτελέσμα της δοκιμής θεωρείται Ικανοποιητικό.
- 6.4. Άν τά άποτελέσματα των δύο τουλάχιστον εκ των τριών προδιαγραφών δέν πληρούν τις προδιαγραφές του σημείου 6.2, τό άποτέλεσμα της δοκιμής θεωρείται μη Ικανοποιητικό.
- 6.5. Άν ύφίσταται ή περιγραφόμενη στό σημείο 6.4 κατάσταση, ή άν ή εξακρίβωση δέν δύναιται νά πραγματοποιηθεί διότι ή κατασκευαστής δέν παρέχει πληροφορία, γιά τή θέση του σημείου R ή γιά την προβλεπομένη γωνία κλίσεως του έρεισινώτου, ή μέση τιμή των άποτελεσμάτων των τριών προσδιορισμών δύναται νά χρησιμοποιηθεί καί νά θεωρηθεί εφαρμόσιμη σέ όλες τις περιπτώσεις κατά τις όποιες τό σημείο R ή ή προβλεπομένη γωνία κλίσεως της πλάτης άναφέρεται στην παρούσα όδηγία.
- 6.6. Γιά την εξακρίβωση επί ενός όχήματος σεwärts της σχετικής θέσεως των σημείων R καί Η καί του λόγου μεταξύ της προβλεπομένης γωνίας καί της πραγματικής γωνίας κλίσεως του έρεισινώτου, τό άναφερόμενο στό σημείο 6.2 όρθογώνιο αντικαθίσταται από ένα τετράγωνο πλευράς 50 μμ καί ή πραγματική γωνία κλίσεως του έρεισινώτου δέν πρέπει νά διαφέρει πλέον των 5° επί πλέον ή όλιγότερο της προβλεπομένης γωνίας κλίσεως.

Συμπληρωματικό παράρτημα

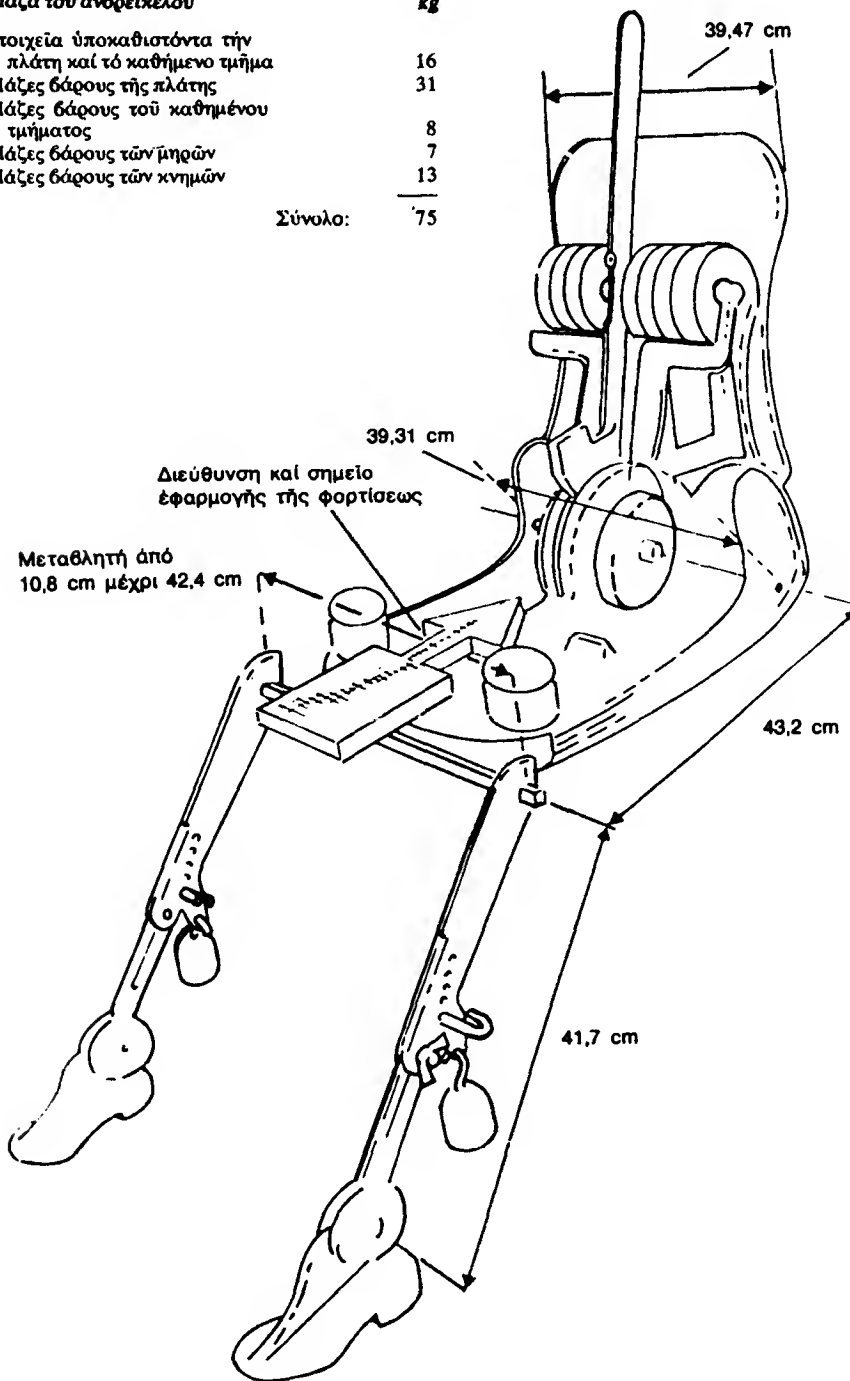
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΣΥΝΘΕΤΟΥΝ ΤΟ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΑΝΔΡΙΚΕΛΟ



Είλινα 1

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΜΑΖΑ ΤΟΥ ΑΝΔΡΕΙΚΕΛΟΥ

Μάζα του ανδρικού	kg
Στοιχεία υποκαθιστόντα την	
πλάτη και το καθήμενο τμήμα	16
Μάζες βάρους της πλάτης	31
Μάζες βάρους του καθήμενου	
τμήματος	8
Μάζες βάρους των μηρών	7
Μάζες βάρους των κνημών	13
Σύνολο:	75



Εικόνα 2

Συμπληρωματικό στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΚΟΛΟΥΘΗΘΕΙ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ Η
ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗΣ ΓΩΝΙΑΣ ΚΛΙΣΕΩΣ ΤΟΥ ΕΡΕΙΣΙΝΩΤΟΥ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΑΚΡΙΒΩ-
ΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΘΕΣΕΩΣ ΤΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ R ΚΑΙ Η ΚΑΙ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ ΜΕΤΑΞΥ ΤΗΣ ΠΡΟ-
ΒΛΕΠΟΜΕΝΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗΣ ΓΩΝΙΑΣ ΚΛΙΣΕΩΣ ΤΟΥ ΕΡΕΙΣΙΝΩΤΟΥ

Σημείο 4:

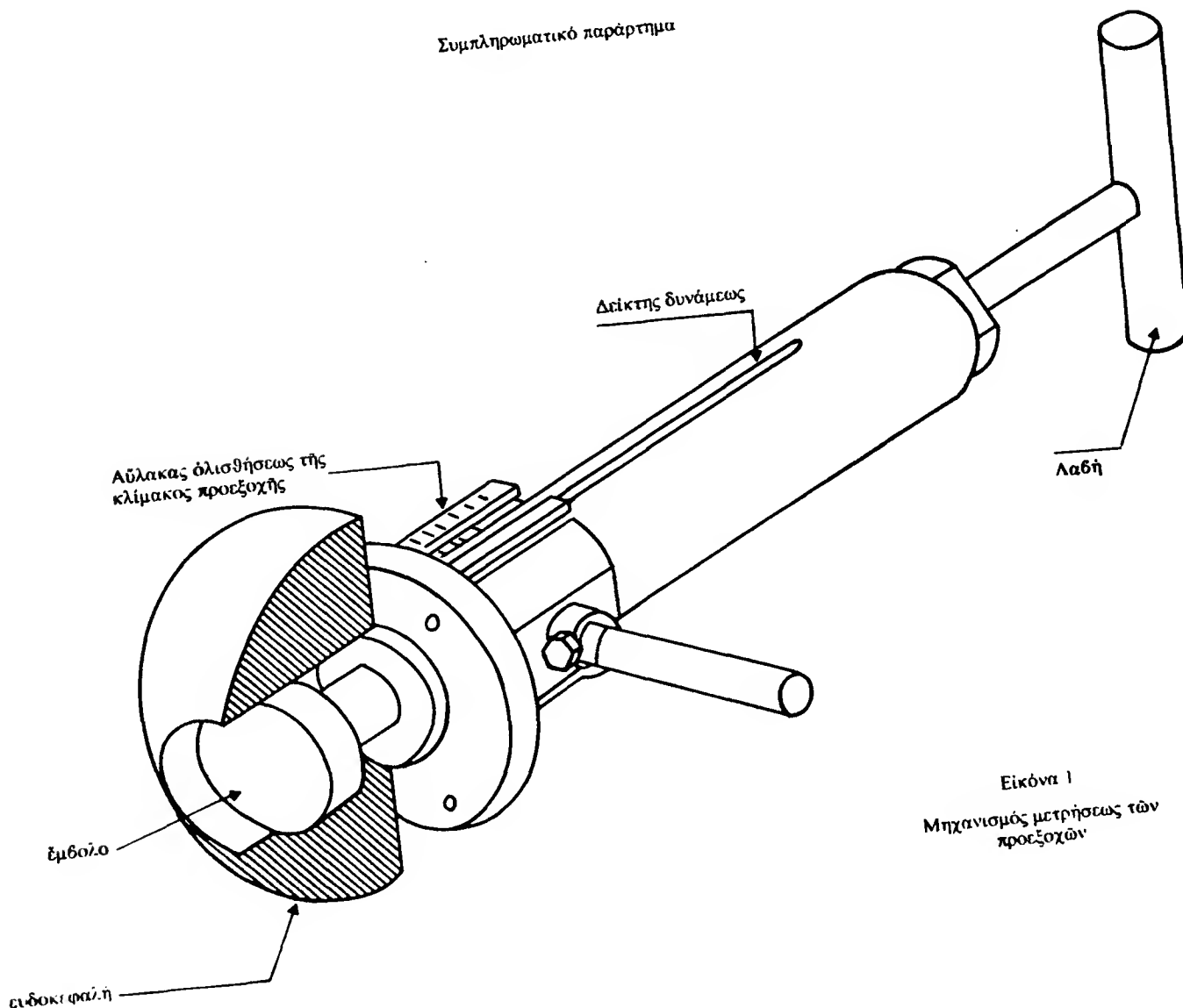
Για τον προσδιορισμό του σημείου Η ενός καθίσματος, τα άλλα καθίσματα είναι δυνατόν να αφαιρεθούν αν είναι αναγκαίο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V ΜΕΘΟΔΟΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΣ ΤΩΝ ΠΡΟΕΞΟΧΩΝ

1. Για τον προσδιορισμό της προεξοχής ενός στοιχείου σε σχέση προς την πινακίδα επί της οποίας φέρεται, μία σφαίρα διαμέτρου 165 μμ μετατοπίζεται, διατηρουμένη σε επαφή με το θεωρούμενο στοιχείο και λαμβάνοντας ως αρχή την πρώτη θέση επαφής με το θεωρούμενο στοιχείο. Η τιμή της προεξοχής είναι η μεγαλύτερη μεταξύ των δυνατών μεταβολών "y" της συντεταγμένης του κέντρου της σφαίρας κατά μία διεύθυνση κάθετο επί την πινακίδα.
Όταν οι πινακίδες, στοιχεία κλπ. καλύπτονται από υλικό σκληρότητας μικρότερας των 50 shore A, η διαδικασία προσδιορισμού των προεξοχών που περιγράφεται ανωτέρω δεν πρέπει να εφαρμοσθεί παρά μόνο μετά την αφαίρεση των εν λόγω υλικών.
2. Η τιμή της παρουσιάζομένης προεξοχής υπό των κομβίων, μοχλιδιών κλπ. των κειμένων εντός της περιοχής αναφοράς, μετρείται με τη βοήθεια του ακολούθου μηχανισμού και της διαδικασίας δοκιμής.
 - 2.1. Μηχανισμός
 - 2.1.1. Ο μηχανισμός μετρήσεως αποτελείται από μία ημισφαιρική ψευδοκεφαλή διαμέτρου 165 mm εντός της οποίας ευρίσκεται ένα ολισθαίνον έμβολο διαμέτρου 50.
 - 2.1.2. Οι σχετικές θέσεις της επικέδου εμπροσθίας του εμβόλου και του άκρου της ψευδοκεφαλής μεταφέρονται επί βαθμολογημένης κλίμακος επί της οποίας ένας κινητός δείκτης διατηρεί τη μεγύστη πραγματοποιούμενη μέτρηση όταν ο μηχανισμός αυτός έχει απομακρυνθεί εκ του υπό δοκιμή αντικειμένου. Η ικανότητα μετρήσεως πρέπει να είναι τουλάχιστον 30 mm. Η κλίμακα μετρήσεως πρέπει να είναι βαθμολογημένη σε ήμισυ χιλιοστομέτρου ενδεχομένως είναι δυνατόν να εμφανίζονται εκ' αυτής τιμές της προεξοχής αναφοράς.
 - 2.1.3. Διαδικασία διαβαθμίσεως του οργάνου μετρήσεως
 - 2.1.3.1. Ο μηχανισμός στηρίζεται επί μιας επικέδου επιφανείας κατά τρόπο ώστε ο άξονας του μηχανισμού να είναι κάθετος προς αυτή.
Ενώ η εμπροσθία επικέδου όψη του εμβόλου είναι σε επαφή με την επιφάνεια η κλίμακα τοποθετείται στο μηδέν.
 - 2.1.3.2. Ένα μεσόζευγμα 10 mm τοποθετείται μεταξύ της εμπροσθίου επικέδου επιφανείας του εμβόλου και της επιφανείας στηρίξεως. Επαληθεύεται ότι ο κινητός δείκτης δεικνύει καλά την τιμή αυτή.
 - 2.1.4. Ένα πρότυπο μηχανισμού μετρήσεως των προεξοχών παρουσιάζεται στην εικόνα 1.
 - 2.2. Διαδικασία δοκιμής
 - 2.2.1. Το έμβολο σύρεται προς τα πίσω για να σχηματισθεί μια κοιλότης εντός της ψευδοκεφαλής και φέρεται ο κινητός δείκτης σε επαφή με το έμβολο.

- 2.2.2. Ο μηχανισμός εφαρμόζεται επί της προεξοχής προς μέτρηση, κατά τρόπο ώστε η ψευδοκεφαλή να είναι σε επαφή με το μέγιστο της έπιφανείας του περιβάλλοντος υλικού με δύναμη, μη υπερβαίνουσα τα 2 daN.
- 2.2.3. Το έμβολο ώθείται προς τα έμπρός μέχρις ότου έλθει σε επαφή με την προς μέτρηση προεξοχή. Επί της κλίμακος αναγιγνώσκεται η τιμή της προεξοχής.
- 2.2.4. Η ψευδοκεφαλή προσανατολίζεται κατά τρόπο ώστε να έπιτευχθεί η μεγίστη προεξοχή. Σημειώνεται η τιμή της προεξοχής αυτής.
- 2.2.5. "Αν δύο ή περισσότερα όργανα χειρισμού εύρισκονται άρκούντως πλησίον τό ένα τοῦ άλλου, κατά τρόπο ώστε να είναι δυνατόν να έρχονται ταυτόχρονα σε επαφή με τό έμβολο ή με την ψευδοκεφαλή, πρέπει να αντιμετωπισθούν ως ακόλουθως:
- 2.2.5.1. Πολλαπλά όργανα χειρισμού τά όποια είναι δυνατόν να εισαχθούν ταυτόχρονα εντός της κοιλότητας της ψευδοκεφαλής αντιμετωπίζονται σαν μία μοναδική προεξοχή.
- 2.2.5.2. Όταν ή κανονική δοκιμή παρεμποδίζεται από την επαφή άλλων όργάνων χειρισμού με την ψευδοκεφαλή, τά τελευταία αυτά πρέπει να αφαιρεθούν και ή δοκιμή να συνεχισθεί χωρίς αυτά. Σε συνέχεια θα επανατοποθετηθούν και θα δοκιμασθούν σύμφωνα με την καθορισθείσα σειρά, των υπολοίπων όργάνων ένδειχόμενης άφαιρουμένων προς διευκόλυνση της μετρήσεως.

Συμπληρωματικό παράρτημα



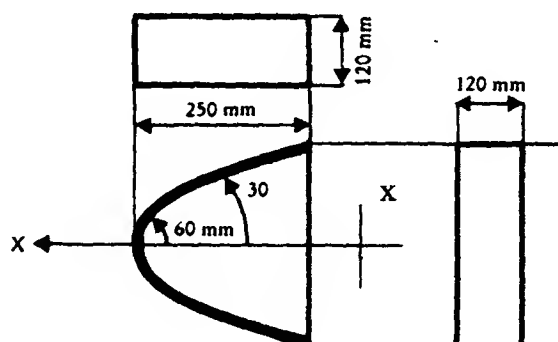
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ 5.2.1 ΤΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ I

Θεωρούνται ως δυνάμει να προσκρουσθούν από τα γόνατα των επιβατών τα εξαρτήματα (κομβία, μοχλίδια κλπ.) τα οποία δύνανται να έλθουν σε επαφή με το μηχανισμό και σύμφωνα προς την περιγραφόμενη κατωτέρω διαδικασία.

1. Μηχανισμός

Ο Μηχανισμός προσδιορίζεται από την πλαγία όψη.



2. Διαδικασία

Ο μηχανισμός δύναται να καταλάβει όλες τις θέσεις οι οποίες εύρισκονται κάτωθεν του επιπέδου του πίνακος οργάνων και τέτοιες ώστε:

- το επίπεδο «ΧΧ» να παραμένει παράλληλο προς το διάμηκες επίπεδο στο μέσον του σχήματος,
- ο άξονας «Χ» να δύναται να λάβει κλίση εκ του ενός και του άλλου μέρους της οριζοντίου κατά μία γωνία δυνάμει να λάβη τιμή μέχρι 30°

3. Για να πραγματοποιηθεί η δοκιμή αυτή αφαιρούνται όλα τα υλικά σκληρότητας μικρότερης των 50 shore A.

Συμπληρωματικό στο Παράρτημα VI
ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ 5.2.1 ΤΟΥ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ I

Πρώτη φάση:

Τα ποδοκύνητα στοιχεία χειρισμού εξομοιούνται προς τα πεντάλ(ποδόπληκτρα).

Άρθρο 5.

Η ισχύς του διατάγματος αυτού αρχίζει από της δημοσίευσής του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Στον Υπουργό των Συγκοινωνιών αναθέτουμε τη δημοσίευση και εκτέλεση αυτού του Προεδρικού Διατάγματος.

Αθήνα, 7 Δεκεμβρίου 1983

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Γ. ΚΑΡΑΜΑΝΛΗΣ

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΓΕΩΡΓ. ΑΡΣΕΝΗΣ

ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΑΚΡΙΤΙΔΗΣ

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ